

## 道路関係の費用便益比（B／C）算定等資料

- 一般国道9号 鳥取西道路 ..... P. 1
  - 一般国道9号 鳥取西道路（Ⅱ期）
  - 一般国道9号 鳥取西道路（Ⅲ期）
- 一般国道2号 富海拡幅 ..... P.54
- 一般国道491号 長門・俵山道路..... P.71

一般国道9号 鳥取西道路

一般国道9号 鳥取西道路（Ⅱ期）

一般国道9号 鳥取西道路（Ⅲ期）

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道9号 鳥取西道路
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	事業全体：費用便益比（B/C）=1.8（経済的純現在価値（B-C）=512億円、経済的内部収益率（EIRR）=7.2%） 残事業：費用便益比（B/C）=25.1（経済的純現在価値（B-C）=1,025億円、経済的内部収益率（EIRR）=293.5%）

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビリティの確保	■ 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間a（費用便益分析対象区間）について：（鳥取西道路〔鳥取市本高～鳥取市松原〕） 当該区間の渋滞損失削減時間：1,084千人・時間/年（29,234千人・時間/年→28,151千人・時間/年） 当該区間の渋滞損失削減率：3.7%削減
	□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	
	□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
	■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	定時性向上が見込まれるバス路線：日ノ丸自動車（鹿野線）（23便/日）
	□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	
	■ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	対象空港：鳥取空港（第三種空港）、対象自治体名：鳥取市 改善見込み：（鳥取市河原町総合支所から鳥取空港 28分⇒26分）
	物流効率化の支援	■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上		
□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する		
1. 活力 都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
	□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	
	□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
	□ 中心市街地内で行う事業である	
	□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	
	□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
	□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発（300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上）への連絡道路となる	

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
国土・地域ネットワークの構築	■ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけ有り	山陰自動車道
	□ 地域高規格道路の位置づけあり	
	■ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	鳥取市～米子市間を高規格幹線道路で連絡する
	■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	対象となる日常活動圏中心都市：鳥取市～倉吉市
	□ 現道等における交通不能区間を解消する	
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象自治体名：鳥取市青谷町、日常生活圏中心都市：鳥取市 改善見込み（青谷町総合支所～鳥取市役所、43分⇒28分） ※鳥取西道路が全線整備された場合の値
個性ある地域の形成	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
	□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
	■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	対象観光地：鳥取市（鳥取砂丘・いなば温泉郷周辺）へのアクセス向上 鳥取市（鳥取砂丘・いなば温泉郷周辺）：観光入込み客数 288万人(H28)
	□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
2. 暮らし 歩行者・自転車のための生活空間の形成	□ 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
	□ 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
	□ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	対象となる第三次救急医療機関名称：鳥取県立中央病院、アクセス向上が見込まれる自治体名：鳥取市青谷町 改善見込み：（青谷町総合支所～鳥取県立中央病院、23分⇒20分） ※鳥取西道路が全線整備された場合
3. 安全 安全な生活環境の確保	□ 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	
	□ 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は児童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
災害への備え	□ 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
	■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業5ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	鳥取県の第一次緊急輸送道路に位置づけ（鳥取西道路、鳥取西道路（Ⅱ期）、鳥取西道路（Ⅲ期）、国道9号）
	■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	緊急輸送道路路線名：国道9号（代替する区間 鳥取市南隈～鳥取県東伯郡湯梨浜町間）
	□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
	□ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	
	□ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
4. 環境	地球環境の保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量 評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：8.7千t/年、排出削減率：約0.6%削減（整備なし：1,358千t/年⇒整備あり：1,350千t/年）
	生活環境の改善・ 保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率 評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：36.5t/年、排出削減率：約1.3%削減（整備なし：2,897t/年⇒整備あり：2,861t/年）
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率 評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：2.0t/年、排出削減率：約1.3%削減（整備なし：154t/年⇒整備あり：152t/年）
		□ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある
		□ その他、環境や景観上の効果が期待される
5. その他	他のプロジェクトとの 関係	■ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり 一般国道9号 鳥取西道路（Ⅱ期）、鳥取西道路（Ⅲ期）
	■ 他機関との連携プログラムに位置づけられている 「鳥取県の将来ビジョン」（追補版） H26.10 「第10次鳥取市総合計画」 H28.4 「鳥取市都市計画マスタープラン」 H29.3	
	□ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他別
一般国道9号	鳥取西道路	L=7.0km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
13,000～28,600	2	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	489億円	72億円	561億円
うち残事業分	21億円	53億円	75億円
基準年における 現在価値(C)	592億円	30億円	622億円
うち残事業分	20億円	22億円	42億円

## ② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成30年度			
供用年	平成32年度			
単年便益 (初年便益)	50億円	8.7億円	2.3億円	61億円
基準年における 現在価値(B)	928億円	163億円	42億円	1,134億円
うち残事業分	869億円	158億円	39億円	1,067億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.8
経済的純現在価値(事業全体)	512億円
経済的内部収益率(事業全体)	7.2%
費用便益比(残事業)	25.1
経済的純現在価値(残事業)	1,025億円
経済的内部収益率(残事業)	293.5%

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析(残事業を対象)

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	13000~28600	±10%	1.5~2.1
事業費	592億円	±10%	1.8~1.8
事業期間	15年	±20%	1.7~1.9

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	13000~28600	±10%	23.3~26.8
事業費	20億円	±10%	24.0~26.4
事業期間	1年	±20%	24.5~25.8

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名:鳥取西道路(事業全体)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :7.0km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	24,600	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	7	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	34.54	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道9号 :6.3km	交通量	[台/日]	27,100	21,200
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	39.08	29.40
	矢矯松原線 :0.4km	交通量	[台/日]	23,600	4,900
		走行時間	[分]	1	0
		走行時間費用	[億円/年]	3.56	0.41
	鳥取鹿野倉吉線 :6.6km	交通量	[台/日]	31,700	13,300
		走行時間	[分]	14	10
		走行時間費用	[億円/年]	80.17	21.50
	国道29号 :4.1km	交通量	[台/日]	36,900	34,400
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	45.94	43.21
	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
③その他道路合計 :3751.5km	走行時間費用	[億円/年]	3,730.55	3,722.82	

		走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計:3775.8km	走行時間短縮便益 [億円/年]	3,899.30	3,851.88	47.42

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

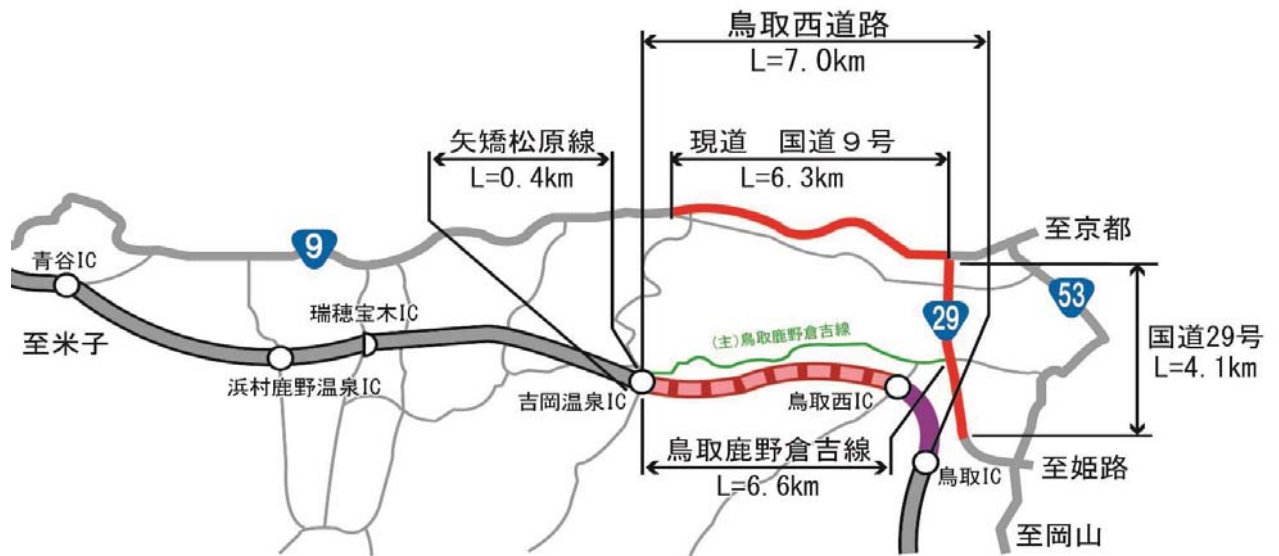
※3: 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4: 当該事業により大きな変化が生じる道路について3~5路線程度以内で記載する。

※5: ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。



(2) 図面①、②に該当する道路を明示すること



# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名:鳥取西道路(残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :7.0km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	8,200	24,600	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	2	7	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	2.47	34.54	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道9号 :6.3km	交通量	[台/日]	27,000	21,200
		走行時間	[分]	8	8
		走行時間費用	[億円/年]	38.75	29.40
	矢矯松原線 :0.4km	交通量	[台/日]	23,600	4,900
		走行時間	[分]	1	0
		走行時間費用	[億円/年]	3.57	0.41
	鳥取鹿野倉吉線 :6.6km	交通量	[台/日]	31,300	13,300
		走行時間	[分]	14	10
		走行時間費用	[億円/年]	79.46	21.50
	国道29号 :4.1km	交通量	[台/日]	34,500	34,400
		走行時間	[分]	7	7
		走行時間費用	[億円/年]	42.05	43.21
	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
③その他道路合計 :3751.5km	走行時間費用	[億円/年]	3,730.01	3,722.82	

		走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計:3775.8km	走行時間短縮便益 [億円/年]	3,896.30	3,851.88	44.42

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

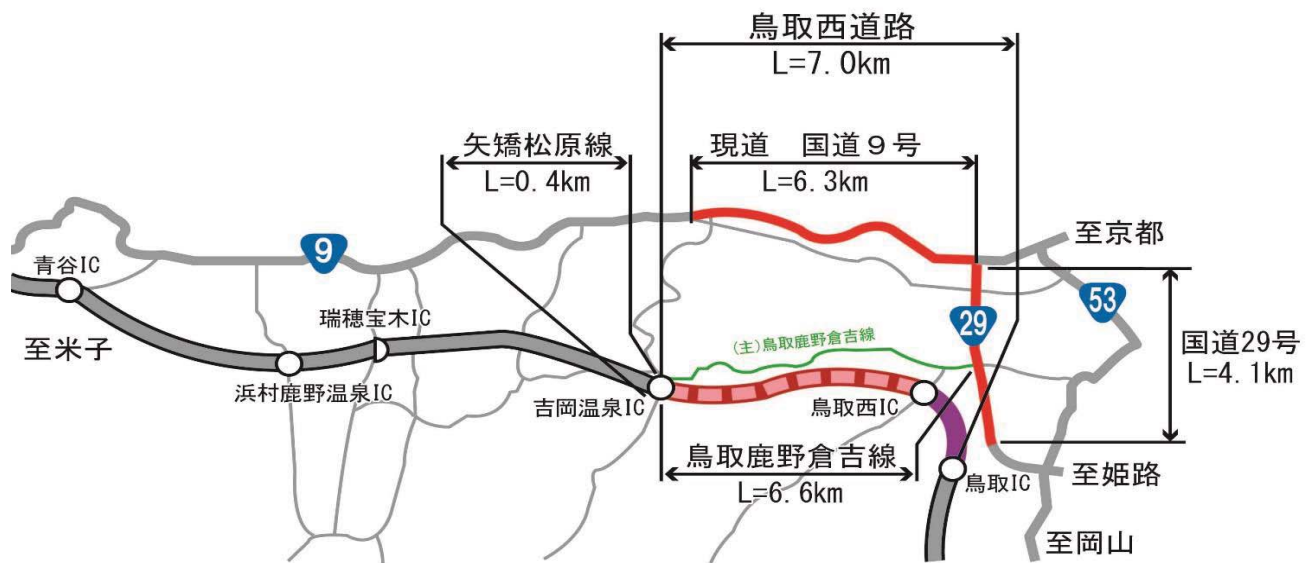
※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3: 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4: 当該事業により大きな変化が生じる道路について3~5路線程度以内で記載する。

※5: ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること



## 費用便益分析の条件

事業名: 一般国道9号 鳥取西道路

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ推計の場合 いずれかのみ推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他( )	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	( )台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	簡易手法の採択理由 小規模事業である	<input type="checkbox"/>
	山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
その他( )		
速度設定の考え方	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(3)

		項目	チェック欄		
便 益 の 算 定	休日交通の 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
		考慮する	<input type="checkbox"/>		
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>	
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>	
			採用した休日係数	( ) %	
	休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載				
	災害等による 通行止めの 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
		考慮する	<input type="checkbox"/>		
		考慮する 場合のみ	採用した通行止め日数	( ) 日	
			採用した通行止め日数の考え方を記載 過去10年間の平均通行止め日数		
			とり止め交通を考慮する	<input type="checkbox"/>	
	とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載				
	冬期交通の 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
		考慮する	<input type="checkbox"/>		
		考慮する 場合のみ	採用した冬期日数	( ) 日	
			採用した冬期日数の考え方を記載		
	冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載				
	交通流推計の 時点以外の	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
		その他	<input type="checkbox"/>		
	車種別時間 価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
独自に設定した値を使用		<input type="checkbox"/>			
車種別走行 経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>			
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>			
交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>			
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>			
走行時間短縮・走行 経費減少・交通事故 減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>			
	考慮する	<input type="checkbox"/>			
その他					

(4)

		項目	チェック欄
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他( )	<input type="checkbox"/>
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	
	雪寒費	当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出	
	当該道路整備が行われない場合の費用	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>
		考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する	<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮 <input type="checkbox"/> 維持管理費を考慮 <input type="checkbox"/> 当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)
	その他		
4. その他			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:鳥取西道路(事業全体)

採用単価の根拠		
一般国道(雪寒費除く)		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.22	7.0	1.56

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-15年目	H17	1.6651	106.7	1.81	2.90		
-14年目	H18	1.6010	105.9	3.85	5.98		
-13年目	H19	1.5395	105.0	23.69	35.71		
-12年目	H20	1.4802	104.4	24.78	36.12		
-11年目	H21	1.4233	103.0	24.94	35.43		
-10年目	H22	1.3686	101.3	32.31	44.87		
-9年目	H23	1.3159	99.8	42.16	57.15		
-8年目	H24	1.2653	99.0	37.18	48.85		
-7年目	H25	1.2167	99.0	30.20	38.15		
-6年目	H26	1.1699	101.5	48.19	57.10		
-5年目	H27	1.1249	103.0	48.75	54.73		
-4年目	H28	1.0816	102.8	66.43	71.85		
-3年目	H29	1.0400	102.8	54.80	56.99		
-2年目	H30	1.0000	102.8	28.55	28.55		
-1年目	H31	0.9615	102.8	19.91	19.14		
供用開始年次	H32	0.9246	102.8	1.41	1.30	1.44	1.34
1年目	H33	0.8890	102.8			1.44	1.28
2年目	H34	0.8548	102.8			1.44	1.23
3年目	H35	0.8219	102.8			1.44	1.19
4年目	H36	0.7903	102.8			1.44	1.14
5年目	H37	0.7599	102.8			1.44	1.10
6年目	H38	0.7307	102.8			1.44	1.06
7年目	H39	0.7026	102.8			1.44	1.01
8年目	H40	0.6756	102.8			1.44	0.98
9年目	H41	0.6496	102.8			1.44	0.94
10年目	H42	0.6246	102.8			1.44	0.90
11年目	H43	0.6006	102.8			1.44	0.87
12年目	H44	0.5775	102.8			1.44	0.83
13年目	H45	0.5553	102.8			1.44	0.80
14年目	H46	0.5339	102.8			1.44	0.77
15年目	H47	0.5134	102.8			1.44	0.74
16年目	H48	0.4936	102.8			1.44	0.71
17年目	H49	0.4746	102.8			1.44	0.69
18年目	H50	0.4564	102.8			1.44	0.66
19年目	H51	0.4388	102.8			1.44	0.63
20年目	H52	0.4220	102.8			1.44	0.61
21年目	H53	0.4057	102.8			1.44	0.59
22年目	H54	0.3901	102.8			1.44	0.56
23年目	H55	0.3751	102.8			1.44	0.54
24年目	H56	0.3607	102.8			1.44	0.52
25年目	H57	0.3468	102.8			1.44	0.50
26年目	H58	0.3335	102.8			1.44	0.48
27年目	H59	0.3207	102.8			1.44	0.46
28年目	H60	0.3083	102.8			1.44	0.45
29年目	H61	0.2965	102.8			1.44	0.43
30年目	H62	0.2851	102.8			1.44	0.41
31年目	H63	0.2741	102.8			1.44	0.40
32年目	H64	0.2636	102.8			1.44	0.38
33年目	H65	0.2534	102.8			1.44	0.37
34年目	H66	0.2437	102.8			1.44	0.35
35年目	H67	0.2343	102.8			1.44	0.34
36年目	H68	0.2253	102.8			1.44	0.33
37年目	H69	0.2166	102.8			1.44	0.31
38年目	H70	0.2083	102.8			1.44	0.30
39年目	H71	0.2003	102.8			1.44	0.29
40年目	H72	0.1926	102.8			1.44	0.28
41年目	H73	0.1852	102.8			1.44	0.27
42年目	H74	0.1780	102.8			1.44	0.26
43年目	H75	0.1712	102.8			1.44	0.25
44年目	H76	0.1646	102.8			1.44	0.24
45年目	H77	0.1583	102.8			1.44	0.23
46年目	H78	0.1522	102.8			1.44	0.22
47年目	H79	0.1463	102.8			1.44	0.21
48年目	H80	0.1407	102.8			1.44	0.20
49年目	H81	0.1353	102.8	-23.00	-3.11	1.44	0.20
合計				465.96	591.72	72.22	29.84
単純事業費計				488.96		72.22	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 鳥取西道路(残事業)

採用単価の根拠		
一般国道(雪寒費除く)		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.22	5.2	1.15

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-1年目	H31	0.9615	102.8	19.91	19.14		
供用開始年次	H32	0.9246	102.8	1.41	1.30	1.06	0.98
1年目	H33	0.8890	102.8			1.06	0.95
2年目	H34	0.8548	102.8			1.06	0.91
3年目	H35	0.8219	102.8			1.06	0.88
4年目	H36	0.7903	102.8			1.06	0.84
5年目	H37	0.7599	102.8			1.06	0.81
6年目	H38	0.7307	102.8			1.06	0.78
7年目	H39	0.7026	102.8			1.06	0.75
8年目	H40	0.6756	102.8			1.06	0.72
9年目	H41	0.6496	102.8			1.06	0.69
10年目	H42	0.6246	102.8			1.06	0.67
11年目	H43	0.6006	102.8			1.06	0.64
12年目	H44	0.5775	102.8			1.06	0.61
13年目	H45	0.5553	102.8			1.06	0.59
14年目	H46	0.5339	102.8			1.06	0.57
15年目	H47	0.5134	102.8			1.06	0.55
16年目	H48	0.4936	102.8			1.06	0.53
17年目	H49	0.4746	102.8			1.06	0.51
18年目	H50	0.4564	102.8			1.06	0.49
19年目	H51	0.4388	102.8			1.06	0.47
20年目	H52	0.4220	102.8			1.06	0.45
21年目	H53	0.4057	102.8			1.06	0.43
22年目	H54	0.3901	102.8			1.06	0.42
23年目	H55	0.3751	102.8			1.06	0.40
24年目	H56	0.3607	102.8			1.06	0.38
25年目	H57	0.3468	102.8			1.06	0.37
26年目	H58	0.3335	102.8			1.06	0.36
27年目	H59	0.3207	102.8			1.06	0.34
28年目	H60	0.3083	102.8			1.06	0.33
29年目	H61	0.2965	102.8			1.06	0.32
30年目	H62	0.2851	102.8			1.06	0.30
31年目	H63	0.2741	102.8			1.06	0.29
32年目	H64	0.2636	102.8			1.06	0.28
33年目	H65	0.2534	102.8			1.06	0.27
34年目	H66	0.2437	102.8			1.06	0.26
35年目	H67	0.2343	102.8			1.06	0.25
36年目	H68	0.2253	102.8			1.06	0.24
37年目	H69	0.2166	102.8			1.06	0.23
38年目	H70	0.2083	102.8			1.06	0.22
39年目	H71	0.2003	102.8			1.06	0.21
40年目	H72	0.1926	102.8			1.06	0.21
41年目	H73	0.1852	102.8			1.06	0.20
42年目	H74	0.1780	102.8			1.06	0.19
43年目	H75	0.1712	102.8			1.06	0.18
44年目	H76	0.1646	102.8			1.06	0.18
45年目	H77	0.1583	102.8			1.06	0.17
46年目	H78	0.1522	102.8			1.06	0.16
47年目	H79	0.1463	102.8			1.06	0.16
48年目	H80	0.1407	102.8			1.06	0.15
49年目	H81	0.1353	102.8	0.00	0.00	1.06	0.14
合計				21.32	20.45	53.24	21.99

単純事業費計		21.32	53.24
--------	--	-------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。







路線名	箇所名	車線数	延長
鳥取西道路	I 期区間: 鳥取IC~吉岡温泉IC	2	7.0km

## ■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①	工事費				40,783		
	改良費				24,696		
		土工	m <sup>3</sup>	3,554,000	6,020	切土(1,882,000m <sup>3</sup> )、盛土(1,672,000m <sup>3</sup> )	
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	520,106	5,130		
		法面工	m <sup>2</sup>	278,374	4,239	切土法面(72590m <sup>2</sup> )、盛土法面(70365m <sup>2</sup> )	
		擁壁工	式	1	733	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等	
		管渠工	m	1,130	25		
		函渠工	m	975	854		
		排水工	m	39,893	523		
		中央分離帯工	m	8,400	77		
		雑工	式		7,095	埋蔵文化財調査(外業)、工事中道路、技術補助等	
		橋梁費				8,512	
		100m以上	m	1,774	7,703	鋼橋7橋	
		100m未満	m	179	809	PC橋1橋、鋼橋4橋	
		トンネル費				3,598	
		NATM	m	1,001	3,598	2本	
		シールド	m				
		IC・JCT費				1,395	
		IC	箇所	3	1,395	ダイヤモンド型(2箇所)、トランペット型(1箇所)	
		JCT	箇所				
		舗装費				1,230	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	78,000	1,230		
		歩道舗装	m <sup>2</sup>				
	附帯施設費				1,352		
	交通管理施設工	式	1	1,352	標識工、防護柵工、道路照明等		
	遮音壁	m					
②	用地及び補償費				2,822		
	用地費				2,300		
		宅地	m <sup>2</sup>	4,286	115		
		田畑	m <sup>2</sup>	173,956	1,964		
		山林・原野	m <sup>2</sup>	293,578	198		
		その他	m <sup>2</sup>	6,796	23		
	補償費	式	1	522	鉄塔移設(1基)等		
③	間接経費				8,395	地質調査、測量、設計、文化財調査(内業)にかかる費用及び予備費	
全体事業費					52,000		

路線名	箇所名	車線数	延長
鳥取西道路	I 期区間: 鳥取IC~吉岡温泉IC	2	5.2km

## ■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費			32,000	1,884	
	改良費				1,160	
		土工	m <sup>3</sup>			
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>			
		法面工	m <sup>2</sup>	7,000	1,000	法面对策工
		擁壁工	式			
		管渠工	m			
		函渠工	m			
		排水工	m			
		中央分離帯工	m			
		雑工	式	1	160	用地管理工、技術補助等
	橋梁費			0	0	
		100m以上	m			
		100m未満	m			
	トンネル費			0	0	
		NATM	m			
		シールド	m			
	IC・JCT費			0	0	
		IC	箇所			
		JCT	箇所			
	舗装費			32,000	461	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	32,000	461	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>			
	附帯施設費				263	
		交通管理施設工	式	1	263	標識工、防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m			
②	用地及び補償費			1	38	
	用地費		m <sup>2</sup>			
		宅地	m <sup>2</sup>			
		田畑	m <sup>2</sup>			
		山林・原野	m <sup>2</sup>			
		その他	m <sup>2</sup>			
	補償費		式	1	38	
③	間接経費		式	1	378	設計等にかかる費用及び予備費
	全体事業費				2,300	

## 全事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道9号	鳥取西道路	2	7.0km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	7.0	2,300	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,500	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			7,800	

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

## 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道9号	鳥取西道路	2	5.2km

## ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	5.2	1,700	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,050	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,750	

## 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道9号 鳥取西道路（Ⅱ期）
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	事業全体：費用便益比（B/C）=3.1（経済的純現在価値（B-C）=928億円、経済的内部収益率（EIRR）=11.7%） 残事業：費用便益比（B/C）=31.2（経済的純現在価値（B-C）=1,328億円、経済的内部収益率（EIRR）=340.3%）

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビリティの確保	■ 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間a（費用便益分析対象区間）について：（鳥取西道路（Ⅱ期）【鳥取市松原～鳥取市気高町下坂本】） 当該区間の渋滞損失削減時間：772千人・時間/年（28,923千人・時間/年→28,151千人・時間/年） 当該区間の渋滞損失削減率：2.7%削減
	□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	
	□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台/日以上かつ踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
	■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	定時性向上が見込まれるバス路線：日ノ丸自動車（鹿野線）（23便/日）
	□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	
	□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	
	物流効率化の支援	■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
	□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	
	□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	
1. 活力 都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
	□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	
	□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
	□ 中心市街地内で行う事業である	
	□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km <sup>2</sup> 以下である市街地内での事業である	
	□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
	□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発（300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上）への連絡道路となる	

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
国土・地域ネットワークの構築	■ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけ有り	山陰自動車道
	□ 地域高規格道路の位置づけあり	
	■ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	鳥取市～米子市間を高規格幹線道路で連絡する
	■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	対象となる日常活動圏中心都市：鳥取市～倉吉市
	□ 現道等における交通不能区間を解消する	
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象自治体名：鳥取市青谷町、日常生活圏中心都市：鳥取市 改善見込み（青谷町総合支所～鳥取市役所、43分⇒28分） ※鳥取西道路が全線整備された場合の値
個性ある地域の形成	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
	□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
	■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	対象観光地：鳥取市（鳥取砂丘・いなば温泉郷周辺）へのアクセス向上 鳥取市（鳥取砂丘・いなば温泉郷周辺）：観光入込み客数 288万人(H28)
	□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる
	□ 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
	□ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	対象となる第三次救急医療機関名称：鳥取県立中央病院、アクセス向上が見込まれる自治体名：鳥取市青谷町 改善見込み：（青谷町総合支所～鳥取県立中央病院、23分⇒20分） ※鳥取西道路が全線整備された場合の値
3. 安全	安全な生活環境の確保	□ 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる
	□ 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
災害への備え	□ 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
	■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業5ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	鳥取県の第一次緊急輸送道路に位置づけ（鳥取西道路、鳥取西道路（Ⅱ期）、鳥取西道路（Ⅲ期）、国道9号）
	■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	緊急輸送道路路線名：国道9号（代替する区間 鳥取市南隈～鳥取県東伯郡湯梨浜町間）
	□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
	□ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	
	□ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	



政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
4. 環境	地球環境の保全	● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量 評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：13.8千t/年、排出削減率：約1.0%削減（整備なし：1,363千t/年⇒整備あり：1,350千t/年）
	生活環境の改善・ 保全	● 現道等における自動車からのNO2排出削減率 評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：51.5t/年、排出削減率：約1.8%削減（整備なし：2,912t/年⇒整備あり：2,861t/年）
		● 現道等における自動車からのSPM排出削減率 評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：2.7t/年、排出削減率：約1.8%削減（整備なし：155t/年⇒整備あり：152t/年）
		□ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある
		□ その他、環境や景観上の効果が期待される
5. その他	他のプロジェクトとの 関係	■ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり 一般国道9号 鳥取西道路、鳥取西道路（Ⅲ期）
	■ 他機関との連携プログラムに位置づけられている 「鳥取県の将来ビジョン」（追補版） H26.10 「第10次鳥取市総合計画」 H28.4 「鳥取市都市計画マスタープラン」 H29.3	
	□ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その 他の別
一般国道9号	鳥取西道路 (Ⅱ期)	L=5.9km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
28,100	2	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	377億円	55億円	432億円
うち残事業分	22億円	55億円	77億円
基準年における 現在価値(C)	421億円	23億円	444億円
うち残事業分	21億円	23億円	44億円

## ② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成30年度			
供用年	平成32年度			
単年便益 (初年便益)	56億円	13億円	3.5億円	73億円
基準年における 現在価値(B)	1,056億円	252億円	64億円	1,372億円
うち残事業分	1,056億円	252億円	64億円	1,372億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	3.1
経済的純現在価値(事業全体)	928億円
経済的内部収益率(事業全体)	11.7%
費用便益比(残事業)	31.2
経済的純現在価値(残事業)	1,328億円
経済的内部収益率(残事業)	340.3%

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析(残事業を対象)

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	28,100	±10%	2.6～3.6
事業費	421億円	±10%	3.1～3.1
事業期間	13年	±20%	3.0～3.2

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	28,100	±10%	26.0～36.1
事業費	21億円	±10%	29.8～32.8
事業期間	1年	±20%	30.4～32.0

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名:鳥取西道路(Ⅱ期)(事業全体・残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :5.9km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	28,100	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	6	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	33.84	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道9号 :6.5km	交通量	[台/日]	30,700	18,300
		走行時間	[分]	12	10
		走行時間費用	[億円/年]	68.09	32.23
	矢矯松原線 :0.4km	交通量	[台/日]	15,900	4,900
		走行時間	[分]	1	0
		走行時間費用	[億円/年]	1.90	0.41
	矢口鹿野線 :3.0km	交通量	[台/日]	6,000	1,600
		走行時間	[分]	4	4
		走行時間費用	[億円/年]	4.90	1.10
	鳥取鹿野倉吉線 :5.8km	交通量	[台/日]	19,400	4,300
		走行時間	[分]	12	8
		走行時間費用	[億円/年]	44.51	6.10
③その他道路合計 :3754.3km	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
			3,786.42	3,778.20	

		走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計:3775.8km	走行時間短縮便益 [億円/年]	3,905.81	3,851.88	53.93

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3: 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4: 当該事業により大きな変化が生じる道路について3~5路線程度以内で記載する。

※5: ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



## 費用便益分析の条件

事業名:一般国道9号 鳥取西道路(Ⅱ期)

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ推計の場合 いずれかのみ推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他( )	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	( )台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	簡易手法の採択理由 小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない その他( )	<input type="checkbox"/>
速度設定の考え方	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(3)

		項目	チェック欄	
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
	採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載		( ) %	
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 過去10年間の平均通行止め日数	( ) 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	( ) 日
	冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載			
	交通流推計の時点以外の	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他	<input type="checkbox"/>	
	車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>	
	車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>	
	交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>	
中央分離帯の有無を考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名:一般国道9号 鳥取西道路(Ⅱ期)

(4)

項目		チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他( )	<input type="checkbox"/>
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	
	雪寒費	当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出	
	当該道路整備が行われない場合の費用	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>
		考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する	<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮 維持管理費を考慮 当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)
	その他		
4. その他			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			



## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:鳥取西道路(Ⅱ期)(事業全体)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費含む)	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
0.20	5.9	1.18	

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-13年目	H19	1.5395	105.0	2.10	3.17		
-12年目	H20	1.4802	104.4	3.60	5.25		
-11年目	H21	1.4233	103.0	6.08	8.64		
-10年目	H22	1.3686	101.3	6.77	9.40		
-9年目	H23	1.3159	99.8	7.11	9.64		
-8年目	H24	1.2653	99.0	13.48	17.71		
-7年目	H25	1.2167	99.0	13.45	16.99		
-6年目	H26	1.1699	101.5	59.31	70.27		
-5年目	H27	1.1249	103.0	63.02	70.75		
-4年目	H28	1.0816	102.8	79.64	86.14		
-3年目	H29	1.0400	102.8	71.85	74.72		
-2年目	H30	1.0000	102.8	28.43	28.43		
-1年目	H31	0.9615	102.8	20.86	20.06		
供用開始年次	H32	0.9246	102.8	1.41	1.30	1.09	1.01
1年目	H33	0.8890	102.8			1.09	0.97
2年目	H34	0.8548	102.8			1.09	0.93
3年目	H35	0.8219	102.8			1.09	0.90
4年目	H36	0.7903	102.8			1.09	0.86
5年目	H37	0.7599	102.8			1.09	0.83
6年目	H38	0.7307	102.8			1.09	0.80
7年目	H39	0.7026	102.8			1.09	0.77
8年目	H40	0.6756	102.8			1.09	0.74
9年目	H41	0.6496	102.8			1.09	0.71
10年目	H42	0.6246	102.8			1.09	0.68
11年目	H43	0.6006	102.8			1.09	0.66
12年目	H44	0.5775	102.8			1.09	0.63
13年目	H45	0.5553	102.8			1.09	0.61
14年目	H46	0.5339	102.8			1.09	0.58
15年目	H47	0.5134	102.8			1.09	0.56
16年目	H48	0.4936	102.8			1.09	0.54
17年目	H49	0.4746	102.8			1.09	0.52
18年目	H50	0.4564	102.8			1.09	0.50
19年目	H51	0.4388	102.8			1.09	0.48
20年目	H52	0.4220	102.8			1.09	0.46
21年目	H53	0.4057	102.8			1.09	0.44
22年目	H54	0.3901	102.8			1.09	0.43
23年目	H55	0.3751	102.8			1.09	0.41
24年目	H56	0.3607	102.8			1.09	0.39
25年目	H57	0.3468	102.8			1.09	0.38
26年目	H58	0.3335	102.8			1.09	0.36
27年目	H59	0.3207	102.8			1.09	0.35
28年目	H60	0.3083	102.8			1.09	0.34
29年目	H61	0.2965	102.8			1.09	0.32
30年目	H62	0.2851	102.8			1.09	0.31
31年目	H63	0.2741	102.8			1.09	0.30
32年目	H64	0.2636	102.8			1.09	0.29
33年目	H65	0.2534	102.8			1.09	0.28
34年目	H66	0.2437	102.8			1.09	0.27
35年目	H67	0.2343	102.8			1.09	0.26
36年目	H68	0.2253	102.8			1.09	0.25
37年目	H69	0.2166	102.8			1.09	0.24
38年目	H70	0.2083	102.8			1.09	0.23
39年目	H71	0.2003	102.8			1.09	0.22
40年目	H72	0.1926	102.8			1.09	0.21
41年目	H73	0.1852	102.8			1.09	0.20
42年目	H74	0.1780	102.8			1.09	0.19
43年目	H75	0.1712	102.8			1.09	0.19
44年目	H76	0.1646	102.8			1.09	0.18
45年目	H77	0.1583	102.8			1.09	0.17
46年目	H78	0.1522	102.8			1.09	0.17
47年目	H79	0.1463	102.8			1.09	0.16
48年目	H80	0.1407	102.8			1.09	0.15
49年目	H81	0.1353	102.8	-8.40	-1.14	1.09	0.15
合計				368.71	421.33	54.63	22.57

単純事業費計		377.11	54.63
--------	--	--------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:鳥取西道路(Ⅱ期)(残事業)

採用単価の根拠		
一般国道(雪寒費含む)		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.20	5.9	1.18

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-1年目	H31	0.9615	102.8	20.86	20.06		
供用開始年次	H32	0.9246	102.8	1.41	1.30	1.09	1.01
1年目	H33	0.8890	102.8			1.09	0.97
2年目	H34	0.8548	102.8			1.09	0.93
3年目	H35	0.8219	102.8			1.09	0.90
4年目	H36	0.7903	102.8			1.09	0.86
5年目	H37	0.7599	102.8			1.09	0.83
6年目	H38	0.7307	102.8			1.09	0.80
7年目	H39	0.7026	102.8			1.09	0.77
8年目	H40	0.6756	102.8			1.09	0.74
9年目	H41	0.6496	102.8			1.09	0.71
10年目	H42	0.6246	102.8			1.09	0.68
11年目	H43	0.6006	102.8			1.09	0.66
12年目	H44	0.5775	102.8			1.09	0.63
13年目	H45	0.5553	102.8			1.09	0.61
14年目	H46	0.5339	102.8			1.09	0.58
15年目	H47	0.5134	102.8			1.09	0.56
16年目	H48	0.4936	102.8			1.09	0.54
17年目	H49	0.4746	102.8			1.09	0.52
18年目	H50	0.4564	102.8			1.09	0.50
19年目	H51	0.4388	102.8			1.09	0.48
20年目	H52	0.4220	102.8			1.09	0.46
21年目	H53	0.4057	102.8			1.09	0.44
22年目	H54	0.3901	102.8			1.09	0.43
23年目	H55	0.3751	102.8			1.09	0.41
24年目	H56	0.3607	102.8			1.09	0.39
25年目	H57	0.3468	102.8			1.09	0.38
26年目	H58	0.3335	102.8			1.09	0.36
27年目	H59	0.3207	102.8			1.09	0.35
28年目	H60	0.3083	102.8			1.09	0.34
29年目	H61	0.2965	102.8			1.09	0.32
30年目	H62	0.2851	102.8			1.09	0.31
31年目	H63	0.2741	102.8			1.09	0.30
32年目	H64	0.2636	102.8			1.09	0.29
33年目	H65	0.2534	102.8			1.09	0.28
34年目	H66	0.2437	102.8			1.09	0.27
35年目	H67	0.2343	102.8			1.09	0.26
36年目	H68	0.2253	102.8			1.09	0.25
37年目	H69	0.2166	102.8			1.09	0.24
38年目	H70	0.2083	102.8			1.09	0.23
39年目	H71	0.2003	102.8			1.09	0.22
40年目	H72	0.1926	102.8			1.09	0.21
41年目	H73	0.1852	102.8			1.09	0.20
42年目	H74	0.1780	102.8			1.09	0.19
43年目	H75	0.1712	102.8			1.09	0.19
44年目	H76	0.1646	102.8			1.09	0.18
45年目	H77	0.1583	102.8			1.09	0.17
46年目	H78	0.1522	102.8			1.09	0.17
47年目	H79	0.1463	102.8			1.09	0.16
48年目	H80	0.1407	102.8			1.09	0.15
49年目	H81	0.1353	102.8	0.00	0.00	1.09	0.15
合計				22.27	21.36	54.63	22.57

単純事業費計		22.27	54.63
--------	--	-------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。



路線名	箇所名	車線数	延長
鳥取西道路	Ⅱ期区間:吉岡温泉IC～瑞穂宝木IC	2	5.9km

## ■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①	工事費				33,655		
	改良費				11,739		
		土工	m <sup>3</sup>	1,182,429	2,438	切土(692,000m <sup>3</sup> )、盛土(368,000m <sup>3</sup> )	
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	381,932	3,317		
		法面工	m <sup>2</sup>	130,173	2,197	切土法面(73,330m <sup>2</sup> )、盛土法面(18,382m <sup>2</sup> )	
		擁壁工	式	1	127	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等	
		管渠工	m	194	4		
		函渠工	m	352	523		
		排水工	m	11,105	148		
		中央分離帯工	m	7,080	116		
		雑工	式	1	2,869	埋蔵文化財調査(外業)、工事用道路、技術補助等	
		橋梁費				4,973	
		100m以上	m	1,096	4,462	連続高架橋4橋	
		100m未満	m	117	511	PC橋1橋、鋼橋1橋	
		トンネル費				13,688	
		NATM	m	3,165	13,688	2本	
		シールド	m				
		IC・JCT費				273	
		IC	箇所	2	273	ダイヤモンド型(2箇所)	
		JCT	箇所				
		舗装費				1,175	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	56,400	1,175		
		歩道舗装	m <sup>2</sup>				
	附帯施設費				1,807		
	交通管理施設工	式	1	1,807	標識工、防護柵工、道路照明等		
	遮音壁	m					
②	用地及び補償費				1,272		
	用地費				840		
		宅地	m <sup>2</sup>	2,212	54		
		田畑	m <sup>2</sup>	53,266	400		
		山林・原野	m <sup>2</sup>	63,529	33		
		その他	m <sup>2</sup>	55,993	353		
	補償費	式	1	432			
③	間接経費				5,573	地質調査、測量、設計、文化財調査(内業)にかかる費用及び予備費	
全体事業費					40,500		

路線名	箇所名	車線数	延長
鳥取西道路	Ⅱ期区間:吉岡温泉IC～瑞穂宝木IC	2	5.9km

## ■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①	工事費				1,765		
	改良費				460		
		土工	m <sup>3</sup>	50,000	400	切り土補助工法の追加	
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>				
		法面工	m <sup>2</sup>				
		擁壁工	式				
		管渠工	m				
		函渠工	m				
		排水工	m				
		中央分離帯工	m				
		雑工	式	1	60	用地管理、技術補助等	
		橋梁費				0	
		100m以上	m				
		100m未満	m				
		トンネル費				0	
		NATM	m				
		シールド	m				
		IC・JCT費				0	
		IC	箇所				
		JCT	箇所				
		舗装費				400	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	27,785	400		
		歩道舗装	m <sup>2</sup>				
	附帯施設費				905		
	交通管理施設工	式	1	905	標識工、防護柵工、道路照明等		
	遮音壁	m					
②	用地及び補償費				66		
	用地費		m <sup>2</sup>				
	宅地	m <sup>2</sup>					
	田畑	m <sup>2</sup>					
	山林・原野	m <sup>2</sup>					
	その他	m <sup>2</sup>					
	補償費	式			66		
③	間接経費		式	1	569	設計等かかる費用及び予備費	
全体事業費					2,400		

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道9号	鳥取西道路(Ⅱ期)	2	5.9km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	5.9	1,850	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	4,050	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			5,900	

#### 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道9号 鳥取西道路（Ⅲ期）
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	事業全体：費用便益比（B/C）=2.3（経済的純現在価値（B-C）=583億円、経済的内部収益率（EIRR）=9.4%） 残事業：費用便益比（B/C）=18.8（経済的純現在価値（B-C）=985億円、経済的内部収益率（EIRR）=215.6%）

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビリティの確保	■ 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間a（費用便益分析対象区間）について：（鳥取西道路（Ⅲ期）【鳥取市気高町下坂本～鳥取市気高町青谷】） 当該区間の渋滞損失削減時間：784千人・時間/年（28,935千人・時間/年→28,151千人・時間/年） 当該区間の渋滞損失削減率：2.7%削減
	□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	
	□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される	
	■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	定時性向上が見込まれるバス路線：日ノ丸自動車（鹿野線）（23便/日）
	□ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	
	□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	
	物流効率化の支援	■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる
	□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	
	□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはISO規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	
1. 活力 都市の再生	□ 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
	□ 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	
	□ 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
	□ 中心市街地内で行う事業である	
	□ 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	
	□ DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
	□ 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発（300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上）への連絡道路となる	

政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠
国土・地域ネットワークの構築	■ 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけ有り	山陰自動車道
	□ 地域高規格道路の位置づけあり	
	■ 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	鳥取市～米子市間を高規格幹線道路で連絡する
	■ 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	対象となる日常活動圏中心都市：鳥取市～倉吉市
	□ 現道等における交通不能区間を解消する	
	□ 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	■ 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象自治体名：鳥取市青谷町、日常生活圏中心都市：鳥取市 改善見込み（青谷町総合支所～鳥取市役所、43分⇒28分） ※鳥取西道路が全線整備された場合の値
個性ある地域の形成	□ 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
	□ 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
	■ 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	対象観光地：鳥取市（鳥取砂丘・いなば温泉郷周辺）へのアクセス向上 鳥取市（鳥取砂丘・いなば温泉郷周辺）：観光入込み客数 288万人(H28)
	□ 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成 □ 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
	□ 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
無電柱化による美しい町並みの形成	□ 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
	□ 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
安全で安心できるくらしの確保	■ 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	対象となる第三次救急医療機関名称：鳥取県立中央病院、アクセス向上が見込まれる自治体名：鳥取市青谷町 改善見込み：（青谷町総合支所～鳥取県立中央病院、23分⇒20分） ※鳥取西道路が全線整備された場合の値
3. 安全	安全な生活環境の確保 □ 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	
	□ 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
	□ 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
	■ 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業5ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	鳥取県の第一次緊急輸送道路に位置づけ（鳥取西道路、鳥取西道路（Ⅱ期）、鳥取西道路（Ⅲ期）、国道9号）
	■ 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	緊急輸送道路路線名：国道9号（代替する区間 鳥取市南限～鳥取県東伯郡湯梨浜町間）
	□ 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
	□ 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	
□ 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する		



政策目標	指 標 （対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更）	指標チェックの根拠	
4. 環境	地球環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量</li> </ul>	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：9.1千t/年、排出削減率：約0.7%削減（整備なし：1,359千t/年⇒整備あり：1,350千t/年）
	生活環境の改善・ 保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現道等における自動車からのNO2排出削減率</li> </ul>	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：36.6t/年、排出削減率：約1.3%削減（整備なし：2,897t/年⇒整備あり：2,861t/年）
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現道等における自動車からのSPM排出削減率</li> </ul>	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：2.0t/年、排出削減率：約1.3%削減（整備なし：154t/年⇒整備あり：152t/年）
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ その他、環境や景観上の効果が期待される</li> </ul>	
5. その他	他のプロジェクトとの 関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり</li> </ul>	一般国道9号 鳥取西道路、鳥取西道路（Ⅱ期）
		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 他機関との連携プログラムに位置づけられている</li> </ul>	「鳥取県の将来ビジョン」（追補版） H26.10 「第10次鳥取市総合計画」 H28.4 「鳥取市都市計画マスタープラン」 H29.3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる</li> </ul>	

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その 他の別
一般国道9号	鳥取西道路 (Ⅲ期)	L=6.4km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
26,200～26,800	2	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	387億円	74億円	461億円
うち残事業分	26億円	74億円	100億円
基準年における 現在価値(C)	428億円	30億円	458億円
うち残事業分	25億円	30億円	55億円

## ② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成30年度			
供用年	平成32年度			
単年便益 (初年便益)	43億円	9.6億円	2.6億円	56億円
基準年における 現在価値(B)	811億円	182億円	47億円	1,041億円
うち残事業分	811億円	182億円	47億円	1,041億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	2.3
経済的純現在価値(事業全体)	583億円
経済的内部収益率(事業全体)	9.4%
費用便益比(残事業)	18.8
経済的純現在価値(残事業)	985億円
経済的内部収益率(残事業)	215.6%

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析(残事業を対象)

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	26,200~26,800	±10%	2.0~2.6
事業費	428億円	±10%	2.3~2.3
事業期間	12年	±20%	2.2~2.4

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	26,200~26,800	±10%	16.2~21.1
事業費	25億円	±10%	18.0~19.7
事業期間	1年	±20%	18.4~19.3

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名:鳥取西道路(Ⅲ期)(事業全体・残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 :6.4km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	26,600	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	6	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	33.49	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道9号 :7.3km	交通量	[台/日]	27,300	10,300
		走行時間	[分]	12	10
		走行時間費用	[億円/年]	68.52	18.77
	青谷IC線 :2.1km	交通量	[台/日]	30,600	10,600
		走行時間	[分]	4	3
		走行時間費用	[億円/年]	26.12	5.51
	矢口鹿野線 :2.0km	交通量	[台/日]	18,300	1,400
		走行時間	[分]	3	3
		走行時間費用	[億円/年]	11.08	0.62
		交通量	[台/日]		
		走行時間	[分]		
		走行時間費用	[億円/年]		
	交通量	[台/日]			
	走行時間	[分]			
	走行時間費用	[億円/年]			
③その他道路合計 :3758.1km	走行時間費用	[億円/年]	3,787.58	3,793.50	

			走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計:3775.8km	走行時間短縮便益	[億円/年]	3,893.30	3,851.88	41.42

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

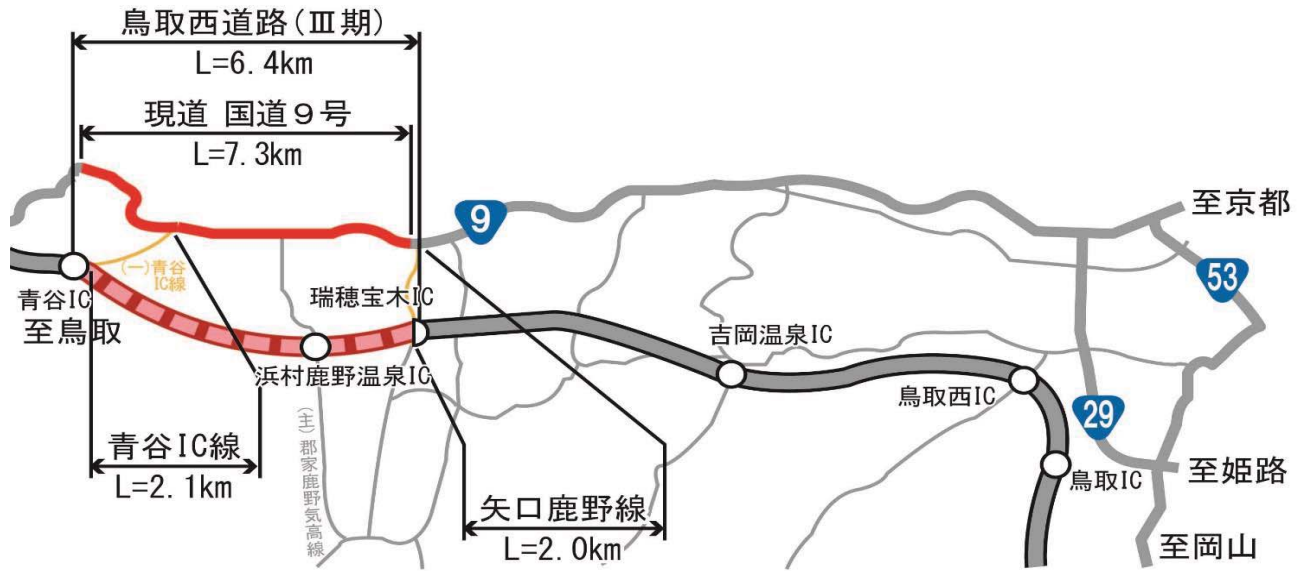
※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3: 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4: 当該事業により大きな変化が生じる道路について3~5路線程度以内で記載する。

※5: ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



## 費用便益分析の条件

事業名:一般国道9号 鳥取西道路(Ⅲ期)

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ推計の場合 いずれかのみ推計とした理由を記載	
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他( )	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ 考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載	( )台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	簡易手法の採択理由 小規模事業である	<input type="checkbox"/>
	山間部海岸部で併行道路が少ない	<input type="checkbox"/>
その他( )		
速度設定の考え方	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(3)

		項目	チェック欄	
便 益 の 算 定	休日交通の 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
	採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載		( ) %	
	災害等による 通行止めの 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 過去10年間の平均通行止め日数	( ) 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の 影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する 場合のみ	採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	( ) 日
	冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載			
	交通流推計の 時点以外の	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>	
		その他	<input type="checkbox"/>	
	車種別時間 価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>	
	車種別走行 経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>	
	交通事故減少 便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>	
中央分離帯の有無を考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行 経費減少・交通事故 減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				

事業名:一般国道9号 鳥取西道路(Ⅲ期)

(4)

項目		チェック欄	
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>
		その他( )	<input type="checkbox"/>
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載	
	雪寒費	当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出	
	当該道路整備が行われない場合の費用	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>
		考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する	<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮
		維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
	当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)		
その他			
4. その他			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			



費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:鳥取西道路(Ⅲ期)(事業全体)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費含む)
単価(億円)	延長(km)	単純価値(億円)
0.25	6.4	1.59

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純価値	現在価値	単純価値	現在価値
-12年目	H20	1.4802	104.4	0.99	1.44		
-11年目	H21	1.4233	103.0	0.75	1.07		
-10年目	H22	1.3686	101.3	0.95	1.32		
-9年目	H23	1.3159	99.8	8.17	11.07		
-8年目	H24	1.2653	99.0	13.57	17.83		
-7年目	H25	1.2167	99.0	25.00	31.58		
-6年目	H26	1.1699	101.5	51.27	60.75		
-5年目	H27	1.1249	103.0	67.19	75.43		
-4年目	H28	1.0816	102.8	98.65	106.70		
-3年目	H29	1.0400	102.8	71.87	74.74		
-2年目	H30	1.0000	102.8	22.76	22.76		
-1年目	H31	0.9615	102.8	24.58	23.63		
供用開始年次	H32	0.9246	102.8	1.41	1.30	1.47	1.36
1年目	H33	0.8890	102.8			1.47	1.31
2年目	H34	0.8548	102.8			1.47	1.26
3年目	H35	0.8219	102.8			1.47	1.21
4年目	H36	0.7903	102.8			1.47	1.16
5年目	H37	0.7599	102.8			1.47	1.12
6年目	H38	0.7307	102.8			1.47	1.08
7年目	H39	0.7026	102.8			1.47	1.03
8年目	H40	0.6756	102.8			1.47	0.99
9年目	H41	0.6496	102.8			1.47	0.96
10年目	H42	0.6246	102.8			1.47	0.92
11年目	H43	0.6006	102.8			1.47	0.88
12年目	H44	0.5775	102.8			1.47	0.85
13年目	H45	0.5553	102.8			1.47	0.82
14年目	H46	0.5339	102.8			1.47	0.79
15年目	H47	0.5134	102.8			1.47	0.76
16年目	H48	0.4936	102.8			1.47	0.73
17年目	H49	0.4746	102.8			1.47	0.70
18年目	H50	0.4564	102.8			1.47	0.67
19年目	H51	0.4388	102.8			1.47	0.65
20年目	H52	0.4220	102.8			1.47	0.62
21年目	H53	0.4057	102.8			1.47	0.60
22年目	H54	0.3901	102.8			1.47	0.57
23年目	H55	0.3751	102.8			1.47	0.55
24年目	H56	0.3607	102.8			1.47	0.53
25年目	H57	0.3468	102.8			1.47	0.51
26年目	H58	0.3335	102.8			1.47	0.49
27年目	H59	0.3207	102.8			1.47	0.47
28年目	H60	0.3083	102.8			1.47	0.45
29年目	H61	0.2965	102.8			1.47	0.44
30年目	H62	0.2851	102.8			1.47	0.42
31年目	H63	0.2741	102.8			1.47	0.40
32年目	H64	0.2636	102.8			1.47	0.39
33年目	H65	0.2534	102.8			1.47	0.37
34年目	H66	0.2437	102.8			1.47	0.36
35年目	H67	0.2343	102.8			1.47	0.34
36年目	H68	0.2253	102.8			1.47	0.33
37年目	H69	0.2166	102.8			1.47	0.32
38年目	H70	0.2083	102.8			1.47	0.31
39年目	H71	0.2003	102.8			1.47	0.29
40年目	H72	0.1926	102.8			1.47	0.28
41年目	H73	0.1852	102.8			1.47	0.27
42年目	H74	0.1780	102.8			1.47	0.26
43年目	H75	0.1712	102.8			1.47	0.25
44年目	H76	0.1646	102.8			1.47	0.24
45年目	H77	0.1583	102.8			1.47	0.23
46年目	H78	0.1522	102.8			1.47	0.22
47年目	H79	0.1463	102.8			1.47	0.22
48年目	H80	0.1407	102.8			1.47	0.21
49年目	H81	0.1353	102.8	-13.76	-1.86	1.47	0.20
合計				373.40	427.78	73.61	30.41
単純事業費計				387.16		73.61	

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 鳥取西道路(Ⅲ期)(残事業)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費含む)	
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)	
0.25	6.4	1.59	

年次	年度	割引率	GDP デフレーター	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-1年目	H31	0.9615	102.8	24.58	23.63		
供用開始年次	H32	0.9246	102.8	1.41	1.30	1.47	1.36
1年目	H33	0.8890	102.8			1.47	1.31
2年目	H34	0.8548	102.8			1.47	1.26
3年目	H35	0.8219	102.8			1.47	1.21
4年目	H36	0.7903	102.8			1.47	1.16
5年目	H37	0.7599	102.8			1.47	1.12
6年目	H38	0.7307	102.8			1.47	1.08
7年目	H39	0.7026	102.8			1.47	1.03
8年目	H40	0.6756	102.8			1.47	0.99
9年目	H41	0.6496	102.8			1.47	0.96
10年目	H42	0.6246	102.8			1.47	0.92
11年目	H43	0.6006	102.8			1.47	0.88
12年目	H44	0.5775	102.8			1.47	0.85
13年目	H45	0.5553	102.8			1.47	0.82
14年目	H46	0.5339	102.8			1.47	0.79
15年目	H47	0.5134	102.8			1.47	0.76
16年目	H48	0.4936	102.8			1.47	0.73
17年目	H49	0.4746	102.8			1.47	0.70
18年目	H50	0.4564	102.8			1.47	0.67
19年目	H51	0.4388	102.8			1.47	0.65
20年目	H52	0.4220	102.8			1.47	0.62
21年目	H53	0.4057	102.8			1.47	0.60
22年目	H54	0.3901	102.8			1.47	0.57
23年目	H55	0.3751	102.8			1.47	0.55
24年目	H56	0.3607	102.8			1.47	0.53
25年目	H57	0.3468	102.8			1.47	0.51
26年目	H58	0.3335	102.8			1.47	0.49
27年目	H59	0.3207	102.8			1.47	0.47
28年目	H60	0.3083	102.8			1.47	0.45
29年目	H61	0.2965	102.8			1.47	0.44
30年目	H62	0.2851	102.8			1.47	0.42
31年目	H63	0.2741	102.8			1.47	0.40
32年目	H64	0.2636	102.8			1.47	0.39
33年目	H65	0.2534	102.8			1.47	0.37
34年目	H66	0.2437	102.8			1.47	0.36
35年目	H67	0.2343	102.8			1.47	0.34
36年目	H68	0.2253	102.8			1.47	0.33
37年目	H69	0.2166	102.8			1.47	0.32
38年目	H70	0.2083	102.8			1.47	0.31
39年目	H71	0.2003	102.8			1.47	0.29
40年目	H72	0.1926	102.8			1.47	0.28
41年目	H73	0.1852	102.8			1.47	0.27
42年目	H74	0.1780	102.8			1.47	0.26
43年目	H75	0.1712	102.8			1.47	0.25
44年目	H76	0.1646	102.8			1.47	0.24
45年目	H77	0.1583	102.8			1.47	0.23
46年目	H78	0.1522	102.8			1.47	0.22
47年目	H79	0.1463	102.8			1.47	0.22
48年目	H80	0.1407	102.8			1.47	0.21
49年目	H81	0.1353	102.8	0.00	0.00	1.47	0.20
合計				25.99	24.94	73.61	30.41

単純事業費計		25.99	73.61
--------	--	-------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。



路線名	箇所名	車線数	延長
鳥取西道路	Ⅲ期区間:瑞穂宝木IC~青谷IC	2	6.4km

## ■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				33,151	
	改良費				7,706	
		土工	m <sup>3</sup>	1,061,600	754	切土(606,350m <sup>3</sup> )、盛土(463,000m <sup>3</sup> )
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	39,801	576	
		法面工	m <sup>2</sup>	760,339	2,230	切土法面(61,065m <sup>2</sup> )、盛土法面(18,382m <sup>2</sup> )
		擁壁工	式	1	57	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等
		管渠工	m	287	6	
		函渠工	m	1,366	1,284	
		排水工	m	5,761	198	
		中央分離帯工	m	7,680	126	
		雑工	式	1	2,475	埋蔵文化財調査(外業)、工事用道路、技術補助等
	橋梁費				7,290	
		100m以上	m	906	6,522	鋼橋3橋
		100m未満	m	106	768	PC橋4橋
	トンネル費				13,951	
		NATM	m	3,376	13,951	5本
		シールド	m			
	IC・JCT費				619	
		IC	箇所	2	619	ダイヤモンド型(1箇所)、トランペット型(1箇所)
		JCT	箇所			
	舗装費				1,561	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	82,421	1,561	
	附帯施設費				2,024	
		交通管理施設工	式	1	2,024	標識工、防護柵工、道路照明等
		遮音壁	m			
②	用地及び補償費				2,265	
	用地費		m <sup>2</sup>	252,783	1,376	
		宅地	m <sup>2</sup>	8,502	213	
		田畑	m <sup>2</sup>	187,138	1,047	
		山林・原野	m <sup>2</sup>	57,143	116	
		その他	m <sup>2</sup>			
	補償費		式	1	889	
③	間接経費		式	1	6,110	地質調査、測量、設計、文化財調査(内業)にかかる費用及び予備費
	全体事業費				41,526	

路線名	箇所名	車線数	延長
鳥取西道路	Ⅲ期区間:瑞穂宝木IC~青谷IC	2	6.4km

## ■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①	工事費				2,500		
	改良費				810		
		土工	m <sup>3</sup>	0	0		
		軟弱地盤改良工	m <sup>3</sup>	0	0		
		法面工	m <sup>2</sup>				
		擁壁工	式				
		管渠工	m				
		函渠工	m				
		排水工	m	0	0		
		中央分離帯工	m	0	0		
		雑工	式	1	810	技術補助等	
		橋梁費				0	
		100m以上	m	0	0		
		100m未満	m				
		トンネル費				850	
		NATM	m	116	850	1本	
		シールド	m				
		IC・JCT費				0	
		IC	箇所	0			
		JCT	箇所				
		舗装費				15	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	1,044	15		
		附帯施設費				825	
	交通管理施設工	式	1	825	標識工、防護柵工、道路照明等		
	遮音壁	m					
②	用地及び補償費				94		
	用地費		m <sup>2</sup>				
		宅地	m <sup>2</sup>				
		田畑	m <sup>2</sup>				
		山林・原野	m <sup>2</sup>				
		その他	m <sup>2</sup>				
	補償費	式		94			
③	間接経費		式	1	206	設計、文化財調査(内業)にかかる費用及び予備費	
全体事業費					2,800		

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道9号	鳥取西道路(Ⅲ期)	2	6.4km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	6.4	2,250	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	5,700	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			7,950	

#### 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

一般国道2号 富海拡幅

〔費用便益比（B／C）算定等資料〕

記入要領

- ・当該事業によるアウトカム指標の変化を把握
- ・道路種別により、評価項目は適宜変更
- ・効果が認められる評価項目は□を■に変更
- ・●印の評価項目については定量的評価の結果を記載

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道2号 富海拡幅
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	■ 便益が費用を上回っている	全事業 費用便益比 (B/C) = 1.8 (経済的純現在価値 (B-C) = 119億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 7.8%) 残事業 費用便益比 (B/C) = 4.4 (経済的純現在価値 (B-C) = 203億円、経済的内部収益率 (EIRR) = 22.3%)

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更)	指標チェックの根拠	
1. 活力 円滑なモビリティの確保	● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率	区間a (費用便益分析対象区間) について 渋滞損失削減時間: 785千人・時間/年 (18,192千人・時間/年⇒17,407千人・時間/年) 区間b (当該区間/並行区間) について: 一般国道2号 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失時間 (現況): 1,117千人・時間/年 並行区間等 (当該区間) の渋滞損失削減率: 89.3%削減 (1,117千人・時間/年⇒120千人・時間/年)	
	■ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される	対象区間: 防府市富海地区	
	□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上踏切道の除却もしくは交通改善が期待される		
	■ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する	防長交通 (防府駅前・湯田温泉～徳山駅前) 23便/日 防長交通 (山口市・防府市～広島市/高速バス) 14便/日 防長交通・JR九州バス (福岡～下松市/高速バス) 8便/日	
	■ 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	対象駅: 徳山駅 (新幹線駅)、対象自治体: 防府市 改善見込み: 防府市役所～徳山駅 約2分短縮 (約51分⇒約49分)	
	□ 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる		
	物流効率化の支援	■ 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	対象港湾: 徳山下松港 (国際拠点港湾)、対象地域: 防府市中間地区 改善見込み: 防府市中間地区～徳山下松港 約2分短縮 (約55分⇒約53分)
		□ 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	
		□ 現道等における、総重量25tの車両もしくはIS0規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	



1. 活力	都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
		<input type="checkbox"/> 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	
		<input type="checkbox"/> 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
		<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である	
		<input type="checkbox"/> 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	
		<input type="checkbox"/> DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
		<input type="checkbox"/> 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる	
	国土・地域ネットワークの構築	<input type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道(A'路線)としての位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	
		<input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	
		<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
		<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象地区：防府市富海地区 日常活動圏中心都市：防府市 改善見込み：防府市富海地区～防府市役所 約1分短縮（約20分⇒約19分）
個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する		
	<input type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する		
	<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	対象観光地：道の駅「ソレーネ周南」[周南市]（H28年度：75.8万人）、防府天満宮[防府市]（H28：84.9万人） 改善見込み：ソレーネ周南～防府天満宮 約2分短縮（約21分⇒約19分）	
	<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である		
2. 暮らし	歩行者・自転車のための生活空間の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上の全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	

2. 暮らし	無電柱化による美しい町並みの形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
3. 安全	安全で安心できるくらしの確保	<input type="checkbox"/> 三次医療施設へのアクセス向上が見込まれる	
		<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる <input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は学童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
4. 環境	地球環境の保全	<input type="checkbox"/> 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業五ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	山口県の第1次緊急輸送道路に指定（国道2号）
		<input checked="" type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	代替道路：山陽自動車道（徳山西IC～防府東IC・防府西IC間）
		<input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
		<input type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	
		<input type="checkbox"/> 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	
		<input checked="" type="checkbox"/> 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	CO2排出削減量：約5.1千t/年（整備なし：1,290.5千t/年⇒整備あり：1,285.4千t/年・・・約0.4%削減）
5. その他	他のプロジェクトとの関係	<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：約29.8t/年（整備なし：3,336.9t/年⇒整備あり：3,307.1t/年・・・約0.9%削減）
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 排出削減量：約1.3t/年（整備なし：167.8t/年⇒整備あり：166.5t/年・・・約0.8%削減）
		<input type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	
		<input checked="" type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	一般国道2号戸田拡幅（平成25年5月20日完成）
	<input checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	第四次防府市総合計画において広域交通ネットワーク整備促進区間に位置づけ（H23.3 防府市） 元気創出やまぐち！未来開拓チャレンジプランにおいて産業を支える道路網の整備促進区間に位置づけ（H27.3 山口県）	
	<input checked="" type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	H25.7に「防府市・周南市観光連携推進協議会」を設置し、防府市・周南市は連携して観光振興に取り組んでおり、本事業は地域周遊性の向上に寄与することが期待される。現在も両市を周遊するスタンプラリーを実施中である。	

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他 の別
一般国道2号	富海拡幅	L=3.6km	二次改築	現拡

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
38,400～40,200	4	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	128億円	36億円	164億円
うち残事業分	50億円	36億円	86億円
基準年における 現在価値(C)	130億円	14億円	144億円
うち残事業分	47億円	14億円	60億円

## ② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成30年度			
供用年	平成34年度			
単年便益 (初年便益)	14億円	0.72億円	0.08億円	15億円
基準年における 現在価値(B)	248億円	13億円	1.4億円	263億円
うち残事業分	248億円	13億円	1.4億円	263億円

③ 結果

費用便益比(事業全体)	1.8
経済的純現在価値(事業全体)	119億円
経済的内部収益率(事業全体)	7.8%
費用便益比(残事業)	4.4
経済的純現在価値(残事業)	203億円
経済的内部収益率(残事業)	22.3%

注)費用及び便益の合計は、表示桁数の関係で計算値と一致しないことがある。

④ 感度分析(残事業を対象)

【事業全体】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	38,400~40,200	±10%	1.4~2.3
事業費	130億円	±10%	1.8~1.9
事業期間	11年	±20%	1.8~1.9

【残事業】

変動要因	基準値	変動ケース	費用便益比(B/C)
交通量	38,400~40,200	±10%	3.2~5.4
事業費	47億円	±10%	4.0~4.7
事業期間	3年	±20%	4.2~4.5

# 交通状況の変化

様式-3①

## 事業名: 富海拡幅(事業全体・残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)
①新設・改築道路 : 3.6km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	37,600	39,700
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	8	5
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	61.39	37.91
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	国道376号他 : 32.0km	交通量	4,800	4,200
		走行時間	46	46
		走行時間費用	41.44	36.48
	山陽道 : 30.6km	交通量	26,900	26,000
		走行時間	18	18
		走行時間費用	103.12	99.34
		交通量		
		走行時間		
		走行時間費用		
		交通量		
		走行時間		
		走行時間費用		
③その他道路合計 : 1358.0km	走行時間費用	[億円/年]	2,890.97	2,909.33

		走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計: 1424.2km	走行時間短縮便益 [億円/年]	3,096.92	3,083.06	13.85

※1: 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

※2: 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3: 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4: 当該事業により大きな変化が生じる道路について3~5路線程度以内で記載する。

※5: ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面(①、②)に該当する道路を明示すること)



## 費用便益分析の条件

事業名: 一般国道2号 富海拡幅

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他( )	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 ( )台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	簡易手法の採択理由	小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない その他( )
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	( ) %
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 過去10年間の平均通行止め日数	( ) 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	( ) 日	
	冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載			
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ( )	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input checked="" type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				



(4)

項目		チェック欄		
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他( )	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載		
		当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する		<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)				
その他				
4. その他				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 富海拡幅(事業全体)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費除く)
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.22	3.6	0.78

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-11年目	H23	1.3159	99.8	0.48	0.65		
-10年目	H24	1.2653	99.0	3.92	5.15		
-9年目	H25	1.2167	99.0	5.34	6.75		
-8年目	H26	1.1699	101.5	9.29	11.01		
-7年目	H27	1.1249	103.0	9.00	10.10		
-6年目	H28	1.0816	102.8	13.52	14.62		
-5年目	H29	1.0400	102.8	14.24	14.81		
-4年目	H30	1.0000	102.8	21.74	21.74		
-3年目	H31	0.9615	102.8	17.61	16.93		
-2年目	H32	0.9246	102.8	16.67	15.41		
-1年目	H33	0.8890	102.8	15.95	14.18		
供用開始年次	H34	0.8548	102.8			0.72	0.62
1年目	H35	0.8219	102.8			0.72	0.59
2年目	H36	0.7903	102.8			0.72	0.57
3年目	H37	0.7599	102.8			0.72	0.55
4年目	H38	0.7307	102.8			0.72	0.53
5年目	H39	0.7026	102.8			0.72	0.51
6年目	H40	0.6756	102.8			0.72	0.49
7年目	H41	0.6496	102.8			0.72	0.47
8年目	H42	0.6246	102.8			0.72	0.45
9年目	H43	0.6006	102.8			0.72	0.43
10年目	H44	0.5775	102.8			0.72	0.42
11年目	H45	0.5553	102.8			0.72	0.40
12年目	H46	0.5339	102.8			0.72	0.39
13年目	H47	0.5134	102.8			0.72	0.37
14年目	H48	0.4936	102.8			0.72	0.36
15年目	H49	0.4746	102.8			0.72	0.34
16年目	H50	0.4564	102.8			0.72	0.33
17年目	H51	0.4388	102.8			0.72	0.32
18年目	H52	0.4220	102.8			0.72	0.30
19年目	H53	0.4057	102.8			0.72	0.29
20年目	H54	0.3901	102.8			0.72	0.28
21年目	H55	0.3751	102.8			0.72	0.27
22年目	H56	0.3607	102.8			0.72	0.26
23年目	H57	0.3468	102.8			0.72	0.25
24年目	H58	0.3335	102.8			0.72	0.24
25年目	H59	0.3207	102.8			0.72	0.23
26年目	H60	0.3083	102.8			0.72	0.22
27年目	H61	0.2965	102.8			0.72	0.21
28年目	H62	0.2851	102.8			0.72	0.21
29年目	H63	0.2741	102.8			0.72	0.20
30年目	H64	0.2636	102.8			0.72	0.19
31年目	H65	0.2534	102.8			0.72	0.18
32年目	H66	0.2437	102.8			0.72	0.18
33年目	H67	0.2343	102.8			0.72	0.17
34年目	H68	0.2253	102.8			0.72	0.16
35年目	H69	0.2166	102.8			0.72	0.16
36年目	H70	0.2083	102.8			0.72	0.15
37年目	H71	0.2003	102.8			0.72	0.14
38年目	H72	0.1926	102.8			0.72	0.14
39年目	H73	0.1852	102.8			0.72	0.13
40年目	H74	0.1780	102.8			0.72	0.13
41年目	H75	0.1712	102.8			0.72	0.12
42年目	H76	0.1646	102.8			0.72	0.12
43年目	H77	0.1583	102.8			0.72	0.11
44年目	H78	0.1522	102.8			0.72	0.11
45年目	H79	0.1463	102.8			0.72	0.11
46年目	H80	0.1407	102.8			0.72	0.10
47年目	H81	0.1353	102.8			0.72	0.10
48年目	H82	0.1301	102.8			0.72	0.09
49年目	H83	0.1251	102.8	-12.29	-1.54	0.72	0.09
合計				115.47	129.82	36.11	13.79

単純事業費計		127.76	36.11
--------	--	--------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名: 富海拡幅(残事業)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費除く)
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.22	3.6	0.78

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-3年目	H31	0.9615	102.8	17.61	16.93		
-2年目	H32	0.9246	102.8	16.67	15.41		
-1年目	H33	0.8890	102.8	15.95	14.18		
供用開始年次	H34	0.8548	102.8			0.72	0.62
1年目	H35	0.8219	102.8			0.72	0.59
2年目	H36	0.7903	102.8			0.72	0.57
3年目	H37	0.7599	102.8			0.72	0.55
4年目	H38	0.7307	102.8			0.72	0.53
5年目	H39	0.7026	102.8			0.72	0.51
6年目	H40	0.6756	102.8			0.72	0.49
7年目	H41	0.6496	102.8			0.72	0.47
8年目	H42	0.6246	102.8			0.72	0.45
9年目	H43	0.6006	102.8			0.72	0.43
10年目	H44	0.5775	102.8			0.72	0.42
11年目	H45	0.5553	102.8			0.72	0.40
12年目	H46	0.5339	102.8			0.72	0.39
13年目	H47	0.5134	102.8			0.72	0.37
14年目	H48	0.4936	102.8			0.72	0.36
15年目	H49	0.4746	102.8			0.72	0.34
16年目	H50	0.4564	102.8			0.72	0.33
17年目	H51	0.4388	102.8			0.72	0.32
18年目	H52	0.4220	102.8			0.72	0.30
19年目	H53	0.4057	102.8			0.72	0.29
20年目	H54	0.3901	102.8			0.72	0.28
21年目	H55	0.3751	102.8			0.72	0.27
22年目	H56	0.3607	102.8			0.72	0.26
23年目	H57	0.3468	102.8			0.72	0.25
24年目	H58	0.3335	102.8			0.72	0.24
25年目	H59	0.3207	102.8			0.72	0.23
26年目	H60	0.3083	102.8			0.72	0.22
27年目	H61	0.2965	102.8			0.72	0.21
28年目	H62	0.2851	102.8			0.72	0.21
29年目	H63	0.2741	102.8			0.72	0.20
30年目	H64	0.2636	102.8			0.72	0.19
31年目	H65	0.2534	102.8			0.72	0.18
32年目	H66	0.2437	102.8			0.72	0.18
33年目	H67	0.2343	102.8			0.72	0.17
34年目	H68	0.2253	102.8			0.72	0.16
35年目	H69	0.2166	102.8			0.72	0.16
36年目	H70	0.2083	102.8			0.72	0.15
37年目	H71	0.2003	102.8			0.72	0.14
38年目	H72	0.1926	102.8			0.72	0.14
39年目	H73	0.1852	102.8			0.72	0.13
40年目	H74	0.1780	102.8			0.72	0.13
41年目	H75	0.1712	102.8			0.72	0.12
42年目	H76	0.1646	102.8			0.72	0.12
43年目	H77	0.1583	102.8			0.72	0.11
44年目	H78	0.1522	102.8			0.72	0.11
45年目	H79	0.1463	102.8			0.72	0.11
46年目	H80	0.1407	102.8			0.72	0.10
47年目	H81	0.1353	102.8			0.72	0.10
48年目	H82	0.1301	102.8			0.72	0.09
49年目	H83	0.1251	102.8	0.00	0.00	0.72	0.09
合計				50.23	46.52	36.11	13.79

単純事業費計		50.23	36.11
--------	--	-------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。



(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
富海拡幅	山口県周南市戸田～山口県防府市富海	4/4	3.6km

## ■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費					8,473		
	改良費					6,334	
		土工	m <sup>3</sup>	842,048	1,565	切土(397,204m <sup>3</sup> )、盛土(444,844m <sup>3</sup> )	
		法面工	m <sup>2</sup>	62,953	1,082	切土法面30,739m <sup>2</sup> 、盛土法面32,214m <sup>2</sup>	
		擁壁工	式	1	539	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等	
		管渠工	m	1,282	35		
		函渠工	m	277	444	横断ボックス4箇所	
		排水工	m	19,843	609		
		中央分離帯工	m	4,685	36		
	雑工	式	1	2,024	地下道2箇所、調整池等		
	橋梁費					860	
		100m未満	m	28	860	PC橋1橋	
	舗装費					1,041	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	77,228	917	本線、側道、取付道	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	21,243	124		
	附带施設費					238	
		交通管理施設工	式	1	238	標識工、防護柵工、道路照明等	
②用地及び補償費					3,558		
	用地費			127,469	1,229		
		宅地	m <sup>2</sup>	28,165	577		
		田畑	m <sup>2</sup>	65,197	604		
		山林・原野	m <sup>2</sup>	34,107	48		
	その他	m <sup>2</sup>					
補償費	式	1	2,329	建物移転料、工作物移転料、立竹木補償金他			
③間接経費		式		1,469	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費		
全体事業費				13,500			

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
富海拡幅	山口県周南市戸田～山口県防府市富海	4/4	3.6km

## ■事業費内訳

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考	
①工事費					4,804		
	改良費					3,457	
		土工	m3	427,443	794	切土(199,648m3)、盛土(227,795m3)	
		法面工	m <sup>2</sup>	26,864	462	切土法面12,934m2、盛土法面13,930m2	
		擁壁工	式	1	97	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁等	
		管渠工	m	463	13		
		函渠工	m	100	391	横断ボックス4箇所	
		排水工	m	11,086	340		
		中央分離帯工	m	4,594	35		
	雑工	式	1	1,325	地下道2箇所、調整池等		
	橋梁費					278	
		100m未満	m	28	278	PC橋1橋	
	舗装費					873	
		車道舗装	m <sup>2</sup>	65,652	780	本線、側道、取付道	
		歩道舗装	m <sup>2</sup>	16,034	93		
	附帯施設費					195	
		交通管理施設工	式	1	195	標識工、防護柵工、道路照明等	
②用地及び補償費					50		
	用地費			127,469	0		
		宅地	m <sup>2</sup>	28,165	0		
		田畑	m <sup>2</sup>	65,197	0		
		山林・原野	m <sup>2</sup>	34,107	0		
	その他	m <sup>2</sup>					
補償費	式	1	50	建物移転料、工作物移転料、立竹木補償金他			
③間接経費		式		567	地質調査、測量、設計にかかる費用及び予備費		
全体事業費				5,421			

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道2号	富海拡幅	4	3.6km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	3.6	450	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,450	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			3,900	

#### 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。

一般国道491号 長門・俵山道路  
〔費用便益比（B／C）算定等資料〕



記入要領

- ・当該事業によるアウトカム指標の変化を把握
- ・道路種別により、評価項目は適宜変更
- ・効果が認められる評価項目は□を■に変更
- ・●印の評価項目については定量的評価の結果を記載

様式1 客観的評価指標による事業採択の前提条件、事業の効果や必要性の確認の状況

事業名	一般国道491号 長門・俵山道路
事業主体	中国地方整備局

●事業採択の前提条件を確認するための指標

		指 標	指標チェックの根拠
前提条件	事業の効率性	<p>■ 便益が費用を上回っている</p>	<p>○費用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業全体：事業費295億円（31億円）、維持管理費18億円（18億円）</li> </ul> <p>○効果</p> <p>①災害による被害の回避</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の通行止め時に迂回する交通の損失解消効果 : 3.2億円</li> <li>・災害による片側交通規制を解消する効果 : 0.15億円</li> <li>・通行止め時の救命率が向上する効果 : 0.75億円</li> </ul> <p>②災害等に対する不安感の解消</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時の迂回ルートの確保による不安解消効果 : 145億円</li> <li>・通行止め時の医療サービスが享受できなくなる不安解消効果 : 159億円</li> <li>・線形不良箇所の走行に伴う精神的疲労の軽減効果 : 151億円</li> </ul> <p>③走行時間の短縮等</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・走行時間短縮便益 : 226億円(226億円)</li> <li>・走行経費減少便益 : 75億円(75億円)</li> <li>・交通事故減少便益 : 19億円(19億円)</li> </ul> <p>※( )内の数値は残事業の効果</p> <p>(注1) 事業の効果に記載している金額は、防災面の効果を完成後50年間の便益額として現在価値化して算出した値であり、試算値を含む</p> <p>(注2) 費用に記載している金額は、現在価値化して算出した値</p>

●事業の効果や必要性を評価するための指標

政策目標	指 標 (対象となる指標のみ記載。効果が確認されるものは□を■に変更)	指標チェックの根拠
1. 活力 円滑なモビリティの確保	<p>● 現道等の年間渋滞損失時間及び削減率</p>	<p>区間a（費用便益分析対象区間）について                      渋滞損失時間（現況）：27,916千人・時間/年                      渋滞損失削減時間：289千人・時間/年（27,916千人・時間/年⇒27,627千人・時間/年）</p> <p>区間b（並行区間）について：（下関長門線）                      並行区間の渋滞損失時間：91千人・時間/年                      並行区間の渋滞損失削減率：約9割削減</p>
	<p>□ 現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満である区間の旅行速度の改善が期待される</p>	
	<p>□ 現道又は並行区間等における踏切交通遮断量が10,000台時/日以上で踏切道の除却もしくは交通改善が期待される</p>	
	<p>□ 現道等に、当該路線の整備により利便性の向上が期待できるバス路線が存在する</p>	

	<input type="checkbox"/> 新幹線駅もしくは特急停車駅へのアクセス向上が見込まれる	
	<input type="checkbox"/> 第一種空港、第二種空港、第三種空港もしくは共用飛行場へのアクセス向上が見込まれる	
物流効率化の支援	<input type="checkbox"/> 重要港湾もしくは特定重要港湾へのアクセス向上が見込まれる	
	<input checked="" type="checkbox"/> 農林水産業を主体とする地域において農林水産品の流通の利便性が向上	農水産業を主体とする地域：長門市（アジ、イカ等）、下関・九州方面への出荷割合：約3割
	<input type="checkbox"/> 現道等における、総重量25tの車両もしくはIS0規格背高海上コンテナ輸送車が通行できない区間を解消する	
都市の再生	<input type="checkbox"/> 都市再生プロジェクトを支援する事業である	
	<input type="checkbox"/> 広域道路整備基本計画に位置づけのある環状道路を形成する	
	<input type="checkbox"/> 市街地再開発、区画整理等の沿道まちづくりとの連携あり	
	<input type="checkbox"/> 中心市街地内で行う事業である	
	<input type="checkbox"/> 幹線都市計画道路網密度が1.5km/km2以下である市街地内での事業である	
	<input type="checkbox"/> DID区域内の都市計画道路整備であり、市街地の都市計画道路網密度が向上する	
	<input type="checkbox"/> 対象区間が現在連絡道路がない住宅地開発(300戸以上又は16ha以上、大都市においては100戸以上又は5ha以上)への連絡道路となる	
国土・地域ネットワークの構築	<input checked="" type="checkbox"/> 高速自動車国道と並行する自専道（A'路線）としての位置づけ有り	並行する高速道路路線：山陰自動車道
	<input type="checkbox"/> 地域高規格道路の位置づけあり	
	<input checked="" type="checkbox"/> 当該路線が新たに拠点都市間を高規格幹線道路で連絡するルートを構成する	対象となる拠点都市：長門市～下関市
	<input type="checkbox"/> 当該路線が隣接した日常活動圏中心都市間を最短時間で連絡する路線を構成する	
	<input type="checkbox"/> 現道等における交通不能区間を解消する	
	<input type="checkbox"/> 現道等における大型車のすれ違い困難区間を解消する	
	<input checked="" type="checkbox"/> 日常活動圏の中心都市へのアクセス向上が見込まれる	対象自治体名：長門市俵山地区 日常生活圏中心都市：長門市 改善見込み 約5分短縮（約22分⇒約17分）
個性ある地域の形成	<input type="checkbox"/> 鉄道や河川等により一体的発展が阻害されている地区を解消する	
	<input type="checkbox"/> 拠点開発プロジェクト、地域連携プロジェクト、大規模イベントを支援する	
	<input checked="" type="checkbox"/> 主要な観光地へのアクセス向上が期待される	H29観光客数 湯本温泉：約43.3万人 俵山温泉：約20.0万人 改善見込み 新下関駅⇄湯本温泉 約2分短縮（約68分⇒約66分）
	<input type="checkbox"/> 新規整備の公共公益施設へ直結する道路である	

2. 暮らし	歩行者・自転車 のための生活空間 の形成	<input type="checkbox"/> 自転車交通量が500台/日以上、自動車交通量が1,000台/12h以上、歩行者交通量が500人/日以上全ての全てに該当する区間において、自転車利用空間を整備することにより、当該区間の歩行者・自転車の通行の快適・安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 交通バリアフリー法における道路特定事業に位置付けがある、または、交通バリアフリー法に基づく重点整備地区における特定経路を形成する区間が新たにバリアフリー化される	
2. 暮らし	無電柱化による 美しい町並みの 形成	<input type="checkbox"/> 対象区間が電線類地中化5ヶ年計画に位置づけ有り	
		<input type="checkbox"/> 市街地又は歴史景観地区（歴史的風土特別保存区域及び重要伝統的建造物保存地区）の幹線道路において新たに無電柱化を達成する	
3. 安全	安全な生活環境 の確保	<input type="checkbox"/> 現道等に死傷事故率が500件/億台キロ以上である区間が存在する場合において、交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等により、当該区間の安全性の向上が期待できる	
		<input type="checkbox"/> 当該区間の自動車交通量が1,000台/12h以上（当該区間が通学路である場合は500台/12h以上）かつ歩行者交通量100人/日以上（当該区間が通学路である場合は児童、園児が40人/日以上）の場合、又は歩行者交通量500人/日以上の場合において、歩道が無い又は狭小な区間に歩道が設置される	
3. 安全	災害への備え	<input checked="" type="checkbox"/> 近隣市へのルートが1つしかなく、災害による1～2箇所の道路寸断で孤立化する集落を解消する	長門市俄山地区に通じる各道路に異常気象時通行規制区間があり、集中豪雨時等の孤立の恐れを解消
		<input type="checkbox"/> 対象区間が、都道府県地域防災計画、緊急輸送道路ネットワーク計画又は地震対策緊急整備事業計画に位置づけがある、又は地震防災緊急事業5ヶ年計画に位置づけのある路線（以下「緊急輸送道路」という）として位置づけあり	
		<input checked="" type="checkbox"/> 緊急輸送道路が通行止になった場合に大幅な迂回を強いられる区間の代替路線を形成する	第一次緊急輸送道路である（主）下関長門線の代替路線として機能
		<input type="checkbox"/> 並行する高速ネットワークの代替路線として機能する（A'路線としての位置づけがある場合）	
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の防災点検又は震災点検要対策箇所もしくは架替の必要のある老朽橋梁における通行規制等が解消される	現道区間に要防災対策箇所が5箇所存在
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等の事前通行規制区間、特殊通行規制区間又は冬期交通障害区間を解消する	現道区間である（主）下関長門線の事前通行規制区間（L=1.9km）を回避可能
4. 環境	地球環境の保全  生活環境の改善・ 保全	<input checked="" type="checkbox"/> 対象道路の整備により削減される自動車からのCO2排出量	CO2排出削減量：約5.6千t/年 排出削減率：約0.4%削減（整備なし 1,587.6千t/年、整備あり 1,582.0千t/年）
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのNO2排出削減率	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 NOx排出削減量：約7.7t/年、排出削減率：約0.2%削減（整備なし 3,658.9t/年⇒整備あり 3,651.2t/年）
		<input checked="" type="checkbox"/> 現道等における自動車からのSPM排出削減率	評価対象区間：当該道路の供用に影響を受けるエリアを対象に算出 SPM排出削減量：約1.0t/年、排出削減率：約0.5%削減（整備なし 194.5t/年⇒整備あり 193.5t/年）
		<input type="checkbox"/> 現道等で騒音レベルが夜間要請限度を超過している区間について、新たに要請限度を下回ることが期待される区間がある	
		<input type="checkbox"/> その他、環境や景観上の効果が期待される	
5. その他	他のプロジェクトとの 関係	<input checked="" type="checkbox"/> 関連する大規模道路事業と一体的に整備する必要あり	依山・豊田道路（H28年度事業化）と一体となって山陰自動車道を形成する。
		<input checked="" type="checkbox"/> 他機関との連携プログラムに位置づけられている	元気創出やまぐち！未来開拓チャレンジプラン（H27.3 山口県）において「産業を支える道路」「地域や暮らしを支える道路」として位置付け 第2次長門市総合計画（H29.3 長門市）において「広域・生活道路網の充実」として位置づけ
		<input checked="" type="checkbox"/> その他、対象地域や事業に固有の事情等、以上の項目に属さない効果が見込まれる	湯本温泉に、国内有数のリゾートホテル運営会社「星野リゾート」がH28年4月に進出が決定、H31年開業予定。 H28年8月に「長門湯本温泉観光まちづくり計画～地域のタカラ、地域のチカラで湯ノベーション」を策定。H33年度までに関連施設の完成、H43年までに宿泊人数33万人へ引き上げる数値目標を発表

## 費用便益分析の結果

路線名	事業名	延長	事業種別	現拡・BP・その他別
一般国道491号	長門・俵山道路	L=5.5km	二次改築	BP

計画交通量 (台/日)	車線数	事業主体
8,500	2	中国地方整備局

## ① 費用

	事業費	維持管理費	合計
基準年	平成30年度		
単純合計	276億円	43億円	319億円
うち残事業分	32億円	43億円	76億円
基準年における 現在価値(C)	295億円	18億円	313億円
うち残事業分	31億円	18億円	49億円

## ② 便益

	走行時間 短縮便益	走行経費 減少便益	交通事故 減少便益	合計
基準年	平成30年度			
供用年	平成32年度			
単年便益 (初年便益)	12億円	3.8億円	1.0億円	16億円
基準年における 現在価値(B)	226億円	75億円	19億円	320億円
うち残事業分	226億円	75億円	19億円	320億円

## 交通状況の変化

様式-3①

### 事業名：長門・俵山道路(事業全体・残事業)

(推計時点 H42年)

			整備なし(A)	整備あり(B)	
①新設・改築道路 : 4.6km	交通量 <sup>※1</sup>	[台/日]	-	8,500	
	走行時間 <sup>※2</sup>	[分]	-	3	
	走行時間費用 <sup>※3</sup>	[億円/年]	-	5.89	
②主な周辺道路 <sup>※4</sup>	(主)下関 長門線等 : 7.1km	交通量	[台/日]	4,900	1,100
		走行時間	[分]	12	12
		走行時間費用	[億円/年]	10.18	1.83
	(主)下関 美祢線 : 23.3km	交通量	[台/日]	3,300	2,900
		走行時間	[分]	31	31
		走行時間費用	[億円/年]	19.03	16.80
	国道316 号 : 20.9km	交通量	[台/日]	4,200	4,100
		走行時間	[分]	28	28
		走行時間費用	[億円/年]	21.70	20.68
	小郡萩道 路等 : 46.7km	交通量	[台/日]	7,900	7,000
		走行時間	[分]	53	52
		走行時間費用	[億円/年]	69.87	60.48
国道9号 等 : 21.9km	交通量	[台/日]	25,500	23,800	
	走行時間	[分]	25	25	
	走行時間費用	[億円/年]	128.63	114.86	
③その他道路合計 : 3242.7km	走行時間費用	[億円/年]	4,033.51	4,050.88	

		走行時間費用 整備なし(A)	走行時間費用 整備あり(B)	走行時間短縮便益 (A - B)
合計: 3367.2km	走行時間短縮便益 [億円/年]	4,282.93	4,271.41	11.52

※1： 当該道路内の平均値または代表的な値を記載する。

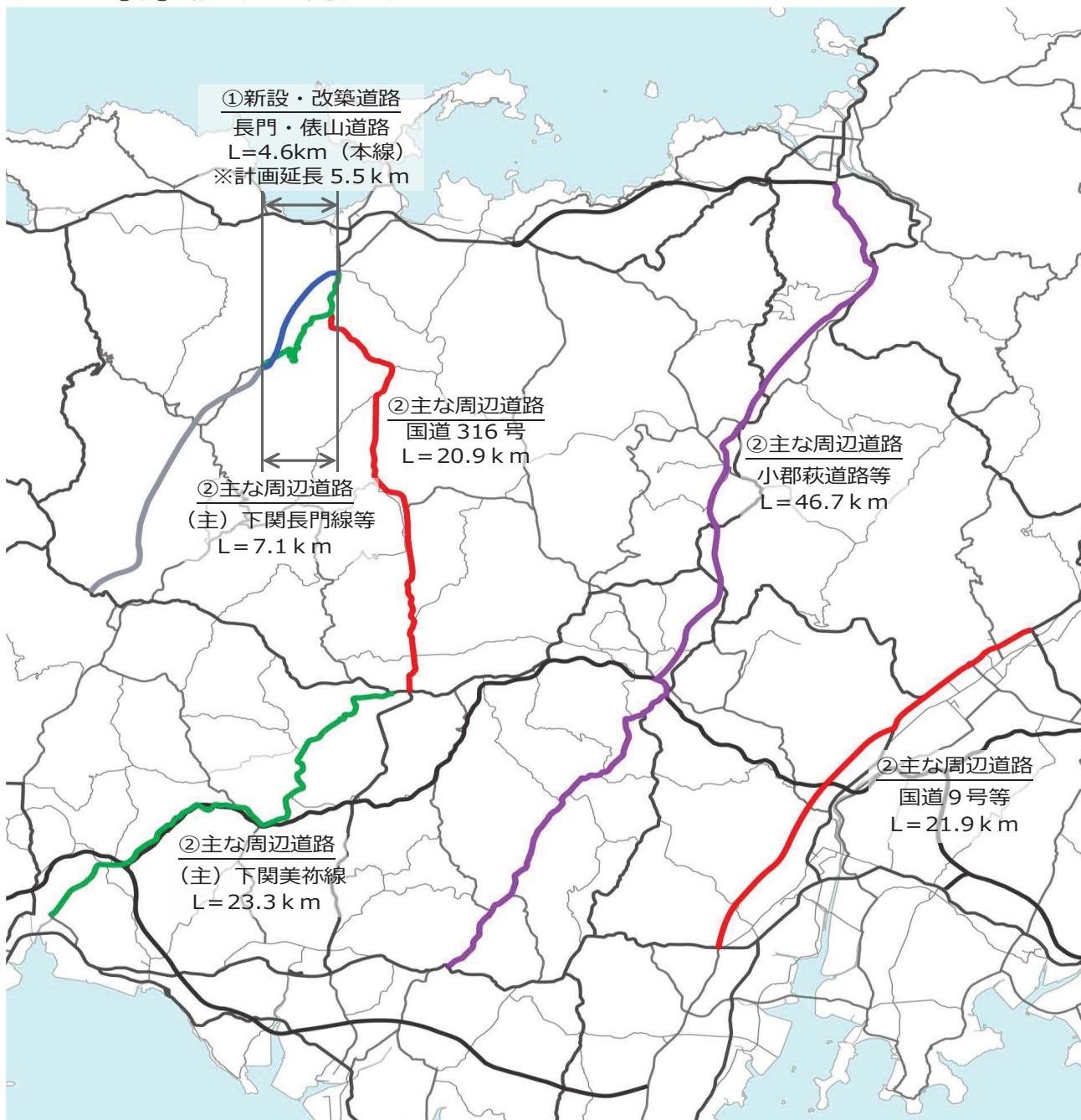
※2： 配分計算結果を用いる場合と当該道路の代表的な速度から算出する場合がある。

※3： 費用便益分析マニュアルに従い車種別、区間別に算出したものの合計値である。

※4： 当該事業により大きな変化が生じる道路について3～5路線程度以内で記載する。

※5： ②主な周辺道路における交通量の予測地点は、事業全体と残事業で同地点において設定する。

(2) 図面①、②に該当する道路を明示すること



## 費用便益分析の条件

事業名：一般国道491号 長門・依山道路

(2)

項目		チェック欄
算出マニュアル	費用便益分析マニュアル (平成30年2月 国土交通省 道路局 都市局)	<input checked="" type="checkbox"/>
	その他	<input type="checkbox"/>
分析の基本的事項	分析対象期間	50年
	社会的割引率	4%
	基準年次	平成30年度
交通流の推計時点	1時点のみ推計	<input checked="" type="checkbox"/> (H42)
	複数時点での推計	<input type="checkbox"/>
推計の状況	整備の有無それぞれで交通流を推計	<input checked="" type="checkbox"/>
	整備の有無のいずれかのみ推計	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	いずれかのみ推計の場合	いずれかのみ推計とした理由を記載
推計に用いたOD表	道路交通センサスをベースとした自動車OD表 (三段階推定法)	<input checked="" type="checkbox"/> (H22センサス)
	パーソントリップ調査をベースとした自動車OD表 (四段階推定法)	<input type="checkbox"/>
	その他( )	<input type="checkbox"/>
開発交通量の考慮	無	<input checked="" type="checkbox"/>
	有	<input type="checkbox"/>
	有の場合のみ	考慮した開発交通量(トリップ数) 考慮した理由を記載 ( )台トリップ/日
配分交通量の推計手法	Q-V式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	転換率式を用いた配分	<input type="checkbox"/>
	Q-V式と転換率式の併用による配分	<input checked="" type="checkbox"/>
	均衡配分(リンクパフォーマンス関数を用いた配分)	<input type="checkbox"/>
	簡易手法	<input type="checkbox"/>
	簡易手法の採択理由	小規模事業である 山間部海岸部で併行道路が少ない その他( )
	簡易手法の考え方(将来交通量の設定方法等)	
速度設定の考え方	各回の配分終了時の速度を交通量でウェイト付けして設定 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	最終配分の速度 採用理由を記載	<input type="checkbox"/>
	その他(最終配分交通量とQV式との関係から平均速度を設定)	<input checked="" type="checkbox"/>

(3)

項目		チェック欄		
便益の算定	休日交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	面的に考慮	<input type="checkbox"/>
			対象路線のみ考慮	<input type="checkbox"/>
			採用した休日係数 休日係数を考慮した理由および採用した休日係数の考え方を記載	( ) %
	災害等による通行止めの影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
		考慮する	<input type="checkbox"/>	
		考慮する場合のみ	採用した通行止め日数 採用した通行止め日数の考え方を記載 過去10年間の平均通行止め日数	( ) 日
			とり止め交通を考慮する とり止め交通を考慮しない場合はその理由、考慮した場合はその考え方を記載	<input type="checkbox"/>
	冬期交通の影響	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>	
考慮する		<input type="checkbox"/>		
考慮する場合のみ		採用した冬期日数 採用した冬期日数の考え方を記載	( ) 日	
	冬期の走行速度と交通容量の関係 設定の考え方を記載			
交通流推計の時点以外の便益の算定	ブロック別・車種別走行台キロの伸び率による設定	<input checked="" type="checkbox"/>		
	その他 ( )	<input type="checkbox"/>		
車種別時間価値原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
車種別走行経費原単位	費用便益分析マニュアルの値を使用	<input checked="" type="checkbox"/>		
	独自に設定した値を使用	<input type="checkbox"/>		
交通事故減少便益算定	中央分離帯の有無を考慮	<input type="checkbox"/>		
	中央分離帯の有無を考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
走行時間短縮・走行経費減少・交通事故減少以外の便益	考慮しない	<input checked="" type="checkbox"/>		
	考慮する	<input type="checkbox"/>		
その他				



(4)

項目		チェック欄		
費用の算定	事業費	詳細事業計画による値を採用	<input checked="" type="checkbox"/>	
		標準投資パターンを採用	<input type="checkbox"/>	
		その他( )	<input type="checkbox"/>	
	維持管理費	維持管理費の設定根拠を記載		
		当該区間を管轄する事務所における直轄国道の維持管理費実績に基づき算出		
	雪寒費	積雪地域または寒冷地域である	<input type="checkbox"/>	
	当該道路整備が行われない場合の費用	考慮しない		<input checked="" type="checkbox"/>
		考慮する		<input type="checkbox"/>
		考慮する場合のみ	事業費を考慮	<input type="checkbox"/>
			維持管理費を考慮	<input type="checkbox"/>
当該道路整備が行われない場合の費用を考慮した理由及び考え方を記載(対策内容、費用等)				
その他				
4. その他				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:長門・俵山道路(事業全体)

採用単価の根拠		
一般国道(雪寒費除く)		
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.17	5.5	0.93

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-12年目	H20	1.4802	104.4	0.99	1.44		
-11年目	H21	1.4233	103.0	0.95	1.35		
-10年目	H22	1.3686	101.3	0.19	0.26		
-9年目	H23	1.3159	99.8	0.62	0.84		
-8年目	H24	1.2653	99.0	3.06	4.02		
-7年目	H25	1.2167	99.0	14.36	18.14		
-6年目	H26	1.1699	101.5	13.76	16.30		
-5年目	H27	1.1249	103.0	24.82	27.86		
-4年目	H28	1.0816	102.8	75.47	81.63		
-3年目	H29	1.0400	102.8	71.43	74.29		
-2年目	H30	1.0000	102.8	37.87	37.87		
-1年目	H31	0.9615	102.8	32.45	31.20		
供用開始年次	H32	0.9246	102.8			0.86	0.80
1年目	H33	0.8890	102.8			0.86	0.77
2年目	H34	0.8548	102.8			0.86	0.74
3年目	H35	0.8219	102.8			0.86	0.71
4年目	H36	0.7903	102.8			0.86	0.68
5年目	H37	0.7599	102.8			0.86	0.65
6年目	H38	0.7307	102.8			0.86	0.63
7年目	H39	0.7026	102.8			0.86	0.61
8年目	H40	0.6756	102.8			0.86	0.58
9年目	H41	0.6496	102.8			0.86	0.56
10年目	H42	0.6246	102.8			0.86	0.54
11年目	H43	0.6006	102.8			0.86	0.52
12年目	H44	0.5775	102.8			0.86	0.50
13年目	H45	0.5553	102.8			0.86	0.48
14年目	H46	0.5339	102.8			0.86	0.46
15年目	H47	0.5134	102.8			0.86	0.44
16年目	H48	0.4936	102.8			0.86	0.43
17年目	H49	0.4746	102.8			0.86	0.41
18年目	H50	0.4564	102.8			0.86	0.39
19年目	H51	0.4388	102.8			0.86	0.38
20年目	H52	0.4220	102.8			0.86	0.36
21年目	H53	0.4057	102.8			0.86	0.35
22年目	H54	0.3901	102.8			0.86	0.34
23年目	H55	0.3751	102.8			0.86	0.32
24年目	H56	0.3607	102.8			0.86	0.31
25年目	H57	0.3468	102.8			0.86	0.30
26年目	H58	0.3335	102.8			0.86	0.29
27年目	H59	0.3207	102.8			0.86	0.28
28年目	H60	0.3083	102.8			0.86	0.27
29年目	H61	0.2965	102.8			0.86	0.26
30年目	H62	0.2851	102.8			0.86	0.25
31年目	H63	0.2741	102.8			0.86	0.24
32年目	H64	0.2636	102.8			0.86	0.23
33年目	H65	0.2534	102.8			0.86	0.22
34年目	H66	0.2437	102.8			0.86	0.21
35年目	H67	0.2343	102.8			0.86	0.20
36年目	H68	0.2253	102.8			0.86	0.19
37年目	H69	0.2166	102.8			0.86	0.19
38年目	H70	0.2083	102.8			0.86	0.18
39年目	H71	0.2003	102.8			0.86	0.17
40年目	H72	0.1926	102.8			0.86	0.17
41年目	H73	0.1852	102.8			0.86	0.16
42年目	H74	0.1780	102.8			0.86	0.15
43年目	H75	0.1712	102.8			0.86	0.15
44年目	H76	0.1646	102.8			0.86	0.14
45年目	H77	0.1583	102.8			0.86	0.14
46年目	H78	0.1522	102.8			0.86	0.13
47年目	H79	0.1463	102.8			0.86	0.13
48年目	H80	0.1407	102.8			0.86	0.12
49年目	H81	0.1353	102.8	-2.10	-0.28	0.86	0.12
合計				273.87	294.93	43.06	17.79

単純事業費計		275.97	43.06
--------	--	--------	-------

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。

## 費用の現在価値算定表

維持管理費の単純単価の算出(消費税相当額含む)

箇所名:長門・俵山道路(残事業)

採用単価の根拠		一般国道(雪寒費除く)
単価(億円)	延長(km)	単純単価(億円)
0.17	5.5	0.93

年次	年度	割引率	GDP デフレータ	事業費(億円)		維持管理費(億円)	
				単純単価	現在価値	単純単価	現在価値
-1年目	H31	0.9615	102.8	32.45	31.20		
供用開始年次	H32	0.9246	102.8			0.86	0.80
1年目	H33	0.8890	102.8			0.86	0.77
2年目	H34	0.8548	102.8			0.86	0.74
3年目	H35	0.8219	102.8			0.86	0.71
4年目	H36	0.7903	102.8			0.86	0.68
5年目	H37	0.7599	102.8			0.86	0.65
6年目	H38	0.7307	102.8			0.86	0.63
7年目	H39	0.7026	102.8			0.86	0.61
8年目	H40	0.6756	102.8			0.86	0.58
9年目	H41	0.6496	102.8			0.86	0.56
10年目	H42	0.6246	102.8			0.86	0.54
11年目	H43	0.6006	102.8			0.86	0.52
12年目	H44	0.5775	102.8			0.86	0.50
13年目	H45	0.5553	102.8			0.86	0.48
14年目	H46	0.5339	102.8			0.86	0.46
15年目	H47	0.5134	102.8			0.86	0.44
16年目	H48	0.4936	102.8			0.86	0.43
17年目	H49	0.4746	102.8			0.86	0.41
18年目	H50	0.4564	102.8			0.86	0.39
19年目	H51	0.4388	102.8			0.86	0.38
20年目	H52	0.4220	102.8			0.86	0.36
21年目	H53	0.4057	102.8			0.86	0.35
22年目	H54	0.3901	102.8			0.86	0.34
23年目	H55	0.3751	102.8			0.86	0.32
24年目	H56	0.3607	102.8			0.86	0.31
25年目	H57	0.3468	102.8			0.86	0.30
26年目	H58	0.3335	102.8			0.86	0.29
27年目	H59	0.3207	102.8			0.86	0.28
28年目	H60	0.3083	102.8			0.86	0.27
29年目	H61	0.2965	102.8			0.86	0.26
30年目	H62	0.2851	102.8			0.86	0.25
31年目	H63	0.2741	102.8			0.86	0.24
32年目	H64	0.2636	102.8			0.86	0.23
33年目	H65	0.2534	102.8			0.86	0.22
34年目	H66	0.2437	102.8			0.86	0.21
35年目	H67	0.2343	102.8			0.86	0.20
36年目	H68	0.2253	102.8			0.86	0.19
37年目	H69	0.2166	102.8			0.86	0.19
38年目	H70	0.2083	102.8			0.86	0.18
39年目	H71	0.2003	102.8			0.86	0.17
40年目	H72	0.1926	102.8			0.86	0.17
41年目	H73	0.1852	102.8			0.86	0.16
42年目	H74	0.1780	102.8			0.86	0.15
43年目	H75	0.1712	102.8			0.86	0.15
44年目	H76	0.1646	102.8			0.86	0.14
45年目	H77	0.1583	102.8			0.86	0.14
46年目	H78	0.1522	102.8			0.86	0.13
47年目	H79	0.1463	102.8			0.86	0.13
48年目	H80	0.1407	102.8			0.86	0.12
49年目	H81	0.1353	102.8	0.00	0.00	0.86	0.12
合計				32.45	31.20	43.06	17.79

単純事業費計				32.45		43.06	
--------	--	--	--	-------	--	-------	--

注1) 事業費の投資パターンは、概略事業計画による値を採用したものであり、必ずしも全体の予算制約等を踏まえたものではない。

このため、毎年度の予算の状況や、用地・工事の進捗により、実際の事業展開とは異なることがある。

注2) 評価対象期間最終年において、用地残存価値(割引後の用地費)を控除している。



(事業全体)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道491号	長門俵山道路	2	5.5km

### ■事業費内訳(別線整備)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				26,844	
	改良費				4,803	
		土工	m3	474,692	1,602	切土、盛土、残土処分
		法面工	m2	39,163	1,085	切土法面、盛土のり面
		擁壁工	式	1	197	補強土壁、重力式擁壁、ブロック積擁壁
		管渠工	m	341	26	横断管
		函渠工	m	184	113	
		排水工	m	5,020	110	
		中央分離帯工	m	1,624	92	
		雑工	式	1	1,578	工事用道路
	橋梁費				3,039	
		100m以上	m	358	1,888	2橋
		100m未満	m	154	1,151	3橋
	トンネル費				18,279	
		NATM	m	3,310	18,279	3本
		シールド	m			
	IC・JCT費				0	
		IC	箇所	2	0	
		JCT	箇所			
	舗装費				219	
		車道舗装	m2	75,800	206	
		歩道舗装	m2	1,594	13	
	付帯施設費				504	
		交通管理施設工	式	1	504	標識工、防護柵工、道路照明等
②	用地及補償費				759	
	用地費			124,111	210	
		宅地	m2	2,076	21	
		田畑	m2	51,383	169	
		山林・原野	m2	68,945	16	
		その他	m2	1,707	4	
	補償費		式	1	549	
③	間接経費		式	1	2,098	地質調査、測量、設計にかかる費用及び埋蔵文化財調査費
	全体事業費				29,700	

(残事業)

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道491号	長門俵山道路	2	5.5km

## ■事業費内訳(別線整備)

区分	費目	工種	単位	数量	金額 (百万円)	備考
①	工事費				3,369	
	改良費				2,737	
		土工	m3	474,692	602	切土、盛土(長門市移管箇所)
		法面工	m2	39,163	518	切土法面、盛土のり面(長門市移管箇所)
		擁壁工	式	1	139	擁壁(長門市移管箇所)
		管渠工	m	341	0	横断管
		函渠工	m	184	33	
		排水工	m	5,020	40	
		中央分離帯工	m	1,624	92	
		雑工	式	1	1,313	工用道路撤去
	橋梁費				0	
		100m以上	m	358	0	2橋
		100m未満	m	0	0	3橋
	トンネル費				0	
		NATM	m	3,116	0	3本
		シールド	m			
	IC・JCT費				0	
		IC	箇所	2	0	
		JCT	箇所			
	舗装費				128	
		車道舗装	m2	75,800	125	
		歩道舗装	m2	1,594	3	
	付帯施設費				504	
		交通管理施設工	式	1	504	標識工、防護柵工、道路照明等
②	用地及補償費				60	
	用地費			124,111	0	
		宅地	m2	2,076	0	
		田畑	m2	51,383	0	
		山林・原野	m2	68,945	0	
		その他	m2	1,707	0	
	補償費		式	1	60	
③	間接経費		式	1	71	地質調査、測量、設計にかかる費用
	全体事業費				3,500	

全事業 / 残事業

路線名	箇所名	車線数	延長
一般国道491号	長門・俵山道路	2	5.5km

### ■維持管理費内訳

区分	単位	数量	金額 (百万円)	備考
維持費	km	5.5	700	巡回、清掃、除草、除雪等
修繕費	式	1	3,950	路面補修、構造物の点検・補修等
その他	式			
維持管理費合計			4,650	

#### 【単価等について】

○維持管理費は、当該道路周辺地域における直轄国道の維持管理等に要する実績経費に基づき算出。